



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

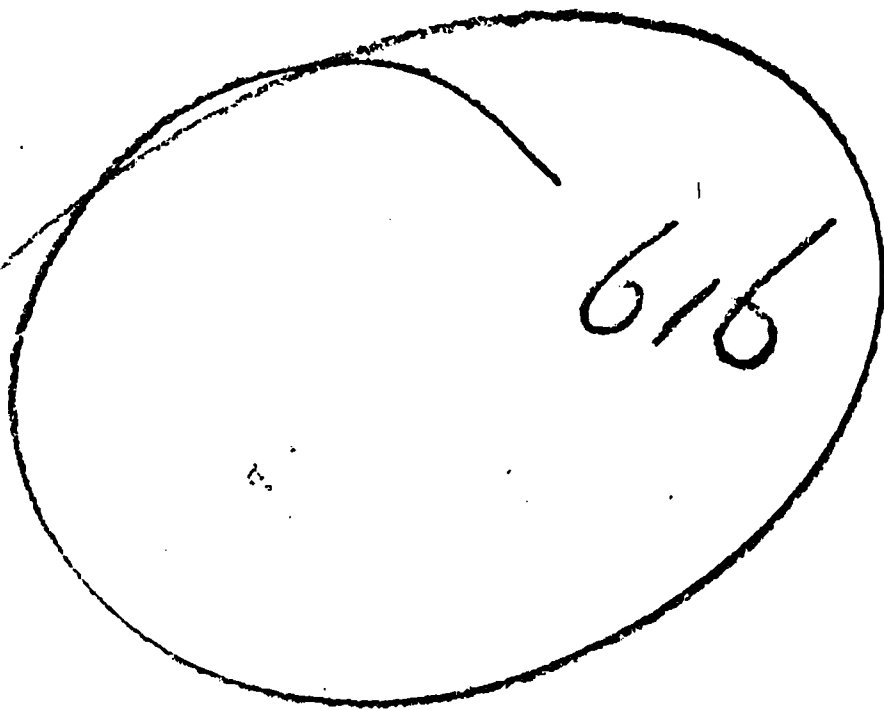
We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>





Soc. 1843 e. 9  
13-14











# Annalen

der

## Königlichen Sternwarte

*bei München,*

auf öffentliche Kosten herausgegeben

von

**Dr. J. Lamont,**

ordentl. Mitglieder der königlich Bayer. Academie der Wissenschaften, Conservator der königlichen Sternwarte und Professor der Astronomie an der Ludwig-Maximilians-Universität in München, Ritter des königl. Verdienst-Ordens vom heiligen Michael, des päpstlichen Ordens Gregors des Grossen, des k. k. österreichischen Ordens der eisernen Krone, des königl. Schwedischen Nordstern-Ordens, Mitglied des Maximilians-Ordens für Wissenschaft und Kunst, auswärtigem Mitglieder der Royal Society und der astronomischen Societät in London, der Britischen Association zur Förderung der Wissenschaften, der königl. Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften in Prag, der kaiserlich Leopoldinischen Academie, der königl. Belgischen Academie der Wissenschaften in Brüssel, der königl. Societät der Wissenschaften in Upsala, Ehren-Mitglieder der königl. Societät der Wissenschaften in Edinburg, der naturwissenschaftlichen Societät in Lausanne, der philos. Societät in Cambridge, der Wetterauischen Gesellschaft, der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien, Correspondenten der königl. Societät der Wissenschaften in Lüttich u. s. w.

---

**XIII. Band.**

(Der vollständigen Sammlung XXVIII. Band).

---

**München.**

Druck der F. S. Hübschmann'schen Buchdruckerei (E. Lintner).

**1864.**

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

# Inhalts - Verzeichniss.

---

	Seite
I. Magnetische Beobachtungen, angestellt an der k. Sternwarte bei München während der Jahre 1859 bis 1862 . . . . .	1
Aenderungen an den Scalen der magnetischen Instrumente während der Jahre 1859 bis 1862 . . . . .	146
II. Meteorologische Beobachtungen, angestellt an der k. Sternwarte bei München während der Jahre 1859 bis 1862 . . . . .	
Höhe des meteorischen Wassers in den Jahren 1861, 1862, 1863	256
III. Beobachtungen der Hauptsterne am Meridiankreise, angestellt an der k. Sternwarte bei München	
A. Durchgänge über den Meridian, beobachtet in den Jahren 1858 bis 1859 . . . . .	258
B. Zenithdistanzen, beobachtet in den Jahren 1858 und 1859	283



[illegible][illegible]

# **I.**

## **Magnetische Beobachtungen**

angestellt

**an der königl. Sternwarte bei München**

während der

**Jahre 1859 bis 1869.**

(Hinsichtlich der Einrichtung der Beobachtungen findet man die nöthigen Erklärungen im III. Bande dieser Annalen S. 1.)

---





Antennität.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-0,4	-1,8	-0,7	-8,3	-9,7	-13,8	-11,2	-10,9	-10,9	-10,7	-7,7	-5,6
2	-1,5	-3,3	-4,2	-3,7	-6,0	-7,7	-8,5	-9,3	-8,1	-7,2	-4,2	-3,3
3	1,1	0,8	-2,1	-5,3	-6,5	-4,6	-5,9	-6,7	-4,8	-5,8	-2,6	-0,1
4	5,7	1,6	-4,0	-6,7	-9,5	-12,0	-9,1	-8,4	-4,8	-2,1	1,5	2,4
5	3,4	0,2	-6,8	-10,6	-11,6	-11,7	-9,7	-10,6	-7,8	-7,3	-5,0	-1,1
6	2,9	2,4	-3,4	-9,2	-13,7	-13,8	-8,6	-6,5	-4,8	-4,0	-3,5	-3,1
7	4,8	3,8	1,1	-5,8	-10,2	-9,7	-6,2	-0,9	0,0	-1,5	-2,0	-2,3
8	0,4	1,3	0,8	-1,7	-8,1	-6,5	-2,2	-1,1	-3,0	-3,4	-8,0	-0,7
9	-0,6	-1,1	-3,5	-7,5	-7,5	4,0	4,8	0,9	3,8	3,1	6,6	3,7
10	9,5	5,3	0,5	-9,1	-9,2	-8,1	-16,7	-10,5	-14,8	-29,4	-33,3	-19,5
11	-4,7	-8,3	-12,0	-15,6	-15,4	-19,4	-26,2	-10,1	-9,3	-13,9	-9,9	-5,8
12	-0,1	-1,6	-8,5	-8,3	-8,1	-6,8	-7,4	-5,8	-13,4	-11,6	-5,9	-3,7
13	-1,1	-3,7	-9,0	-15,3	-17,9	-14,8	-8,8	-7,9	-9,4	-5,5	-4,4	-2,0
14	1,7	0,5	-3,5	-6,0	-3,6	-1,1	2,1	3,2	3,6	4,4	3,8	3,2
15	6,1	2,0	-0,5	-1,5	-1,0	-14,0	-10,3	-7,4	-9,8	-11,8	-43,8	-39,5
16	-8,1	-11,1	-16,7	-17,2	-15,2	-17,9	-15,0	-14,4	-7,8	-8,3	-5,9	-8,9
17	1,8	-2,0	-1,6	-4,1	-7,2	-6,8	-4,7	-4,2	-9,2	-9,4	-7,9	-4,0
18	4,9	4,4	1,4	3,3	0,1	-3,9	-0,4	-11,7	-13,2	-14,5	-7,2	-4,3
19	1,2	-0,7	-1,4	-3,1	-3,8	-3,7	-6,7	-6,9	-6,8	-14,7	-3,8	-1,3
20	0,5	0,9	-0,6	0,0	1,6	1,5	4,7	1,8	-2,8	-5,1	-2,3	1,1
21	5,1	6,5	8,6	3,6	3,9	2,4	-9,7	-5,2	-9,4	-7,1	-7,5	-4,3
22	7,5	3,3	5,8	2,0	0,4	0,7	3,5	2,1	0,4	-1,3	0,3	2,9
23	6,3	4,2	0,5	-5,4	-6,6	-3,2	3,0	5,7	3,6	0,7	2,1	1,9
24	12,6	8,6	1,8	-1,8	-5,1	-0,1	5,1	9,9	12,5	10,8	9,1	9,3
25	6,8	6,9	4,8	2,2	0,3	3,7	7,4	8,9	9,3	9,3	7,1	8,5
26	10,0	7,9	3,9	2,5	2,4	6,6	9,9	12,8	13,5	13,4	14,4	14,1
27	10,2	9,5	-1,6	-3,9	4,4	-5,8	-0,3	3,9	5,3	1,6	0,0	0,3
28	10,4	-1,4	-11,4	-9,8	-15,3	-11,7	-6,8	0,4	6,7	9,3	8,2	8,4
29	3,3	2,6	-2,4	-7,5	-8,5	-6,2	-9,4	3,6	6,7	5,8	6,4	4,2
30	7,6	3,6	0,1	-4,1	-6,4	-4,4	-3,9	13,2	13,0	13,4	13,9	14,3
31.	11,4	11,2	12,2	12,0	3,6	1,6	3,6	4,0	5,3	6,4	5,2	8,0

Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-39,4	-38,9	-36,6	-36,0	-33,7	-32,1	-32,9	-33,0	-32,9	-33,2	-35,2	-37,0
2	-39,6	-39,5	-39,0	-38,5	-37,0	-36,6	-35,7	-35,3	-35,7	-36,0	-37,6	-37,9
3	-41,2	-40,6	-39,5	-37,2	-36,6	-37,0	-35,9	-35,1	-36,4	-36,4	-37,7	-38,5
4	-42,7	-40,9	-38,4	-36,7	-35,7	-34,9	-35,5	-35,2	-36,7	-38,2	-40,2	-40,5
5	-41,2	-39,9	-37,1	-34,7	-33,9	-33,7	-33,7	-33,2	-34,7	-35,9	-37,6	-39,7
6	-45,6	-45,3	-42,3	-39,1	-35,6	-35,0	-36,3	-37,6	-38,4	-39,3	-39,2	-39,6
7	-45,8	-45,1	-43,5	-39,0	-35,3	-34,8	-35,6	-38,0	-38,6	-38,5	-38,4	-38,3
8	-41,2	-41,9	-42,3	-41,3	-36,9	-37,9	-38,4	-39,3	-38,6	-38,6	-39,9	-40,2
9	-44,7	-44,7	-43,6	-39,8	-38,0	-41,5	-40,7	-39,2	-41,7	-42,3	-44,5	-44,4
10	-47,9	-46,6	-43,8	-36,8	-34,7	-33,4	-29,2	-30,9	-28,9	-23,0	-21,7	-30,3
11	-35,5	-33,5	-31,0	-27,9	-26,6	-23,9	20,4	-27,3	-26,9	-25,7	-27,5	-29,5
12	-33,0	-32,4	-29,2	-28,7	-28,5	-29,2	-28,2	-29,3	-25,0	-26,0	-29,1	-30,7
13	-31,9	-30,7	-28,3	-25,4	-24,0	-25,6	-28,3	-28,1	-27,8	-30,2	-30,9	-31,8
14	-37,0	-36,9	-35,9	-33,0	-33,4	-33,7	-34,0	-33,5	-33,9	-34,8	-35,1	-35,5
15	-39,7	-37,8	-36,5	-34,4	-32,3	-24,3	-24,5	-24,9	-24,9	-23,5	-11,2	-12,2
16	-31,7	-29,9	-26,1	-24,5	-24,5	-22,3	-21,9	-23,2	-25,8	-26,1	-27,6	-25,7
17	-33,3	-31,9	-32,2	-30,9	-27,5	-27,0	-26,4	-26,7	-24,5	-25,1	-25,6	-26,9
18												
19												
20												
21												
22	-33,1	-32,3	-34,9	-31,9	-30,1	-30,6	-30,3	-30,0	-29,5	-29,5	-31,1	-32,5
23	-34,0	-33,3	-30,7	-28,2	-26,6	-27,2	-29,0	-30,5	-29,7	-29,4	-30,8	-30,4
24	-35,9	-34,4	-31,2	-28,9	-26,2	-28,2	-29,9	-31,0	-32,2	-33,1	-32,7	-32,8
25	-34,0	-34,2	-32,5	-30,4	-28,5	-29,2	-31,0	-30,6	-30,8	-31,5	-32,0	-33,0
26	-35,9	-33,7	-31,0	-28,8	-28,4	-29,7	-31,3	-32,4	-33,2	-34,3	-34,4	-34,5
27	-34,3	-34,7	-29,6	-27,4	-28,8	-24,8	-27,5	-29,3	-30,3	-29,3	-29,7	-29,4
28	-33,9	-28,9	-24,6	-23,9	-21,5	-23,4	-26,3	-24,5	-31,5	-33,4	-33,6	-33,8
29	-33,0	-32,6	-30,8	-28,1	-27,0	-27,3	-30,1	-31,7	-32,9	-33,8	-34,7	-34,1
30	-37,7	-36,1	-34,7	-32,2	-30,3	-30,9	-30,3	-36,3	-36,0	-37,9	-38,9	-40,0
31	-39,0	-39,2	-39,4	-39,0	-33,3	-31,6	-33,2	-33,6	-34,7	-36,0	-35,9	-37,1

**Declination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	41,7	40,7	40,0	42,7	45,4	47,3	48,1	48,4	47,3	45,7	45,0	44,7
2	40,3	41,5	41,5	43,3	46,7	46,7	47,2	46,7	46,3	44,8	43,3	44,0
3	41,3	40,2	39,1	41,5	44,5	45,9	46,9	47,8	45,4	44,3	44,7	44,3
4	42,0	41,0	39,7	40,7	43,9	47,2	49,1	49,1	48,7	46,3	46,3	45,1
5	40,3	40,7	40,7	42,0	44,9	47,2	49,1	48,0	47,6	46,2	44,7	44,7
6	41,9	40,8	40,3	42,0	44,1	46,3	48,2	48,0	47,3	46,4	45,9	45,3
7	41,9	40,3	39,6	40,7	44,7	48,3	49,0	50,3	48,7	46,5	46,8	44,6
8	42,0	40,4	39,2	40,0	43,6	46,7	49,0	50,1	47,6	46,3	45,7	45,7
9	41,4	40,3	40,0	40,3	44,2	48,2	47,7	50,1	51,7	51,3	48,7	50,4
10	44,3	41,3	41,3	42,5	44,0	48,5	50,0	50,4	49,3	46,3	43,1	43,3
11	41,4	39,7	38,7	40,0	43,7	48,8	48,5	48,9	48,3	43,7	43,7	44,0
12	42,0	40,0	40,0	41,4	44,7	47,9	47,3	48,7	47,4	45,7	44,9	42,4
13	40,9	39,9	37,9	38,4	41,5	46,4	48,7	48,0	47,0	44,8	44,5	43,3
14	41,3	41,3	38,9	40,7	42,9	48,0	47,7	48,5	48,0	46,2	44,9	44,2
15	41,3	38,8	38,1	39,5	43,6	46,3	48,4	48,7	47,3	45,5	45,5	43,7
16	41,7	40,1	38,7	40,3	42,3	45,6	47,9	48,2	48,0	46,5	45,3	45,7
17	41,9	42,5	40,9	40,0	42,0	44,9	46,9	49,1	48,5	46,0	43,3	44,5
18	41,0	39,2	39,9	39,9	42,9	48,7	50,3	50,3	49,3	47,1	45,7	44,7
19	41,5	39,5	38,6	40,2	42,8	45,3	48,0	48,1	47,3	45,8	44,7	44,6
20	41,4	40,5	39,9	41,0	43,8	46,5	47,6	47,9	47,6	46,0	45,3	45,1
21	40,9	39,6	38,1	39,0	41,8	45,9	47,6	48,3	48,0	47,0	45,1	45,1
22	41,4	40,0	39,0	40,6	43,7	47,8	49,9	50,4	49,0	47,3	45,8	44,5
23	39,6	40,1	41,3	41,5	43,1	48,0	49,3	50,7	48,7	45,3	43,7	42,5
24	49,0	50,4	45,5	45,9	49,5	48,0	50,3	52,7	43,6	44,9	44,9	48,1
25	40,3	39,9	40,9	42,3	46,5	49,3	51,5	52,7	49,6	48,7	45,9	45,5
26	39,9	37,9	39,5	42,7	46,6	51,7	55,3	55,4	55,3	54,1	61,2	48,4
27	39,9	38,7	39,3	40,4	44,6	48,0	51,1	52,1	50,7	53,1	44,4	44,5
28	40,1	37,4	36,4	37,0	40,8	45,1	49,3	49,2	48,4	46,5	44,7	44,3

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	6,8	7,0	3,9	-0,8	-1,6	-1,1	1,8	3,3	4,2	5,1	6,2	6,9
2	6,4	4,4	0,1	0,1	1,7	-5,2	-4,5	-2,5	-0,4	1,1	2,9	4,8
3	4,4	2,6	-5,3	-8,2	-7,4	-7,3	-3,1	2,9	4,2	5,1	5,4	6,0
4	7,8	6,5	1,6	-3,2	-5,7	-4,4	-6,5	-0,5	3,1	4,5	1,5	4,3
5	7,2	5,3	0,5	-3,9	-6,1	-8,8	-6,0	-3,7	-1,4	-2,6	-2,3	1,0
6	9,4	9,3	5,1	3,3	-0,6	-1,4	2,4	5,3	6,1	4,5	3,7	5,3
7	7,3	5,9	3,3	-1,7	-1,7	-1,3	0,6	4,2	4,3	5,5	5,8	8,6
8	15,4	16,7	13,9	10,0	7,5	2,6	0,1	2,4	5,4	4,1	2,3	1,5
9	15,9	15,6	10,5	6,2	1,8	5,4	8,3	6,2	-5,1	-11,8	-13,5	-18,0
10	-3,7	-14,1	-16,7	-31,5	-29,2	-29,2	-27,8	-18,3	-15,5	-15,0	-15,8	+11,7
11	-1,0	-3,5	-13,3	-18,0	-21,6	-18,5	-17,2	-6,9	-6,2	-13,1	-7,1	-3,3
12	3,7	-2,7	-4,9	-7,6	-11,1	-9,2	-5,3	-3,6	-2,4	-0,8	-2,6	-3,6
13	1,7	-2,0	-8,5	-12,3	-12,9	-10,5	-5,8	-2,7	-1,7	-3,5	0,7	2,5
14	7,9	1,6	-1,6	-4,5	-12,2	-10,9	-11,5	-10,3	-4,3	-0,9	0,8	3,0
15	8,8	6,1	0,4	-3,3	-5,5	-5,4	-0,9	0,5	-0,2	-2,2	2,5	-3,2
16	8,1	7,8	1,7	-4,2	-5,3	-5,9	-5,2	-3,1	-5,3	-6,2	-12,9	1,1
17	11,2	7,8	4,5	-1,9	-3,0	-2,7	-3,6	-0,6	-4,8	-7,4	-2,6	4,6
18	9,8	10,0	-0,3	-1,9	-4,7	-3,4	-13,4	-10,0	-3,4	4,3	4,2	7,4
19	10,2	8,0	2,0	1,4	-1,7	-1,3	-1,3	0,6	2,3	2,2	0,9	2,4
20	12,8	12,4	6,0	1,2	0,0	4,9	5,3	7,3	7,9	4,5	6,4	4,7
21	8,2	6,5	2,4	-1,3	0,1	1,0	2,5	1,6	4,5	6,3	3,3	4,5
22	12,0	8,3	4,5	1,0	-2,9	-2,9	-1,3	1,6	3,3	6,4	8,3	8,0
23	-7,0	-1,4	-4,0	-5,1	-11,6	-10,5	-12,3	-6,4	-2,3	-10,1	-11,5	-12,9
24	4,4	-2,8	-13,0	-16,1	-17,5	-27,5	-24,3	-21,9	-16,9	-19,9	-19,5	-25,5
25	-5,6	-9,1	-19,0	-14,0	-16,9	-27,2	-20,2	-13,0	-8,9	-6,6	-10,4	-9,9
26	8,1	2,3	-3,3	-3,1	-11,0	-11,6	-2,6	0,9	-9,3	-14,4	-18,6	-56,6
27	-1,2	-1,7	-5,4	-7,3	-5,2	-11,6	-7,6	-7,8	-12,5	-5,0	-13,4	-1,4
28	1,9	-2,2	-8,7	-14,4	-16,7	-13,6	-11,1	-6,3	-3,1	-1,7	-1,9	0,3

**Inclination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-37,8	-38,0	-37,0	-35,5	-34,2	-34,4	-35,3	-35,8	-36,1	-36,9	-36,3	-37,8
2	-38,7	-38,1	-36,5	-35,5	-35,2	-30,5	-31,2	-32,3	-33,6	-34,8	-35,7	-37,4
3	-37,5	-36,8	-33,4	-32,4	-31,9	-31,8	-33,1	-35,3	-36,6	-37,6	-38,0	-38,4
4	-40,4	-39,6	-37,5	-35,3	-34,4	-34,5	-32,2	-35,4	-35,4	-37,4	-36,5	-38,2
5	-42,4	-41,7	-39,2	-36,3	-34,3	-32,2	-32,5	-32,6	-33,6	-33,3	-34,6	-36,7
6	-42,8	-42,5	-40,8	-39,4	-35,8	-34,4	-34,2	-34,6	-35,3	-35,9	-36,9	-38,4
7	-41,1	-40,4	-39,2	-35,8	-33,5	-32,8	-32,6	-33,7	-34,9	-35,4	-36,7	-38,7
8	-43,2	-44,0	-43,2	-41,6	-39,1	-35,6	-33,1	-32,4	-35,1	-35,8	-35,8	-37,3
9	-44,6	-44,9	-42,3	-39,4	-36,0	-36,2	-36,8	-34,3	-29,5	-28,0	-27,1	-31,3
10	-35,5	-30,9	-28,5	-21,8	-21,8	-20,9	-18,6	-23,2	-24,8	-25,9	-26,5	-28,9
11	-35,3	-34,4	-29,7	-26,6	-23,9	-24,4	-24,8	-29,0	-28,8	-26,8	-30,3	-32,1
12	-37,2	-34,2	-32,9	-30,4	-27,1	-26,8	-28,0	-28,9	-30,2	-31,7	-32,0	-32,0
13	-36,0	-34,8	-32,0	-30,5	-30,0	-30,5	-31,2	-32,8	-33,2	-38,0	-35,1	-36,4
14	-39,9	-37,0	-36,3	-35,6	-31,6	-30,9	-29,3	-30,1	-32,8	-34,2	-35,4	-36,7
15	-40,6	-39,4	-37,0	-35,6	-34,1	-33,1	-34,1	-34,4	-34,3	-33,7	-36,0	-34,2
16	-40,1	-40,3	-38,1	-35,6	-34,7	-33,6	-33,0	-32,8	-31,2	-30,4	-28,1	-35,0
17	-38,9	-36,7	-35,1	-32,7	-32,1	-31,8	-31,2	-31,7	-29,2	-27,9	-30,0	-33,7
18	-36,5	-36,7	-32,3	-31,0	-29,3	-29,3	-25,1	-27,6	-30,2	-33,3	-34,4	-36,5
19	-39,9	-39,0	-36,6	-36,4	-34,6	-34,9	-34,3	-35,0	-35,2	-35,6	-35,7	-37,2
20	-42,6	-42,4	-39,6	-37,4	-36,6	-36,8	-36,8	-36,3	-36,2	-36,1	-36,5	-39,4
21	-44,2	-43,4	-40,3	-37,3	-37,2	-37,2	-36,8	-36,1	-37,0	-38,1	-38,3	-39,6
22	-44,8	-43,0	-40,1	-37,7	-34,4	-33,1	-33,6	-34,3	-35,2	-36,9	-38,0	-39,1
23	-33,5	-34,6	-33,5	-32,8	-30,4	-30,3	-28,7	-30,8	-30,8	-28,5	-28,7	-27,9
24	-37,2	-38,4	-29,4	-27,4	-26,0	-21,5	-21,6	-20,9	-23,0	-21,5	-22,5	-19,9
25	-32,2	-30,3	-25,1	-27,2	-24,0	-18,9	-20,4	-22,4	-23,9	-24,4	-23,5	-24,7
26	-36,9	-35,3	-31,5	-30,0	-25,9	-23,3	-24,9	-26,0	-20,3	-16,6	—	—
27	-29,7	-30,1	-28,8	-27,6	-28,5	-26,5	-26,6	-26,7	-24,3	-26,5	-24,7	-31,2
28	-33,4	-31,8	-29,4	-27,9	-27,1	-27,8	-26,6	-30,8	-32,1	-32,7	-32,9	-34,0

Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	5h	5h	6h
1	40,5	38,7	39,1	40,7	43,3	46,8	48,4	48,9	45,5	44,0	42,9	43,5
2	39,2	39,1	38,8	40,7	44,0	45,8	48,7	48,6	48,1	46,7	44,7	44,5
3	39,5	39,3	38,4	38,6	42,5	49,0	51,9	49,3	47,5	45,3	43,7	42,7
4	39,2	38,1	39,3	39,9	45,7	51,9	51,7	53,7	47,6	49,7	46,4	42,7
5	41,3	39,1	38,0	39,6	43,9	49,3	48,1	48,3	49,9	44,1	44,0	45,3
6	40,0	38,5	37,6	39,7	43,1	46,5	48,7	48,3	47,6	45,4	43,7	43,2
7	38,8	39,3	37,9	39,3	43,3	47,3	50,1	50,7	49,0	45,9	44,7	43,9
8	39,9	38,1	36,8	38,6	41,8	45,3	47,5	49,1	49,3	47,0	44,7	44,0
9	40,7	39,0	37,7	40,4	46,3	48,3	51,0	51,3	49,6	47,5	44,9	43,8
10	40,5	38,7	37,5	39,3	42,7	49,3	49,2	50,1	48,7	46,8	45,5	44,1
11	39,8	38,8	37,7	40,7	42,4	45,4	49,0	50,3	49,9	47,2	43,9	45,3
12	42,4	43,0	41,1	44,7	43,9	47,0	49,2	49,6	50,3	47,1	45,1	45,6
13	42,4	41,5	42,4	44,1	46,3	46,9	51,4	50,9	49,8	47,6	45,4	44,8
14	41,5	38,7	36,7	39,0	43,3	47,9	52,8	53,3	51,3	48,5	46,6	45,2
15	42,6	40,8	39,1	44,5	45,5	52,9	53,6	56,2	53,1	51,1	47,7	46,3
16	40,9	40,3	40,5	44,0	50,7	53,8	51,7	54,4	53,6	50,7	44,9	44,3
17	43,4	39,5	41,4	44,1	46,3	49,0	53,0	52,7	51,0	44,7	43,8	41,4
18	44,5	46,7	40,3	41,7	46,9	52,1	53,3	51,7	49,5	45,1	42,5	43,3
19	41,8	39,3	39,2	41,7	46,6	50,7	53,5	53,7	51,8	49,3	46,7	46,3
20	42,5	40,1	38,7	41,5	46,8	52,1	55,1	54,7	53,0	50,0	47,5	46,7
21	43,2	40,5	38,5	41,3	47,7	51,6	57,2	56,3	55,1	51,1	47,3	44,3
22	41,6	42,0	39,4	41,1	44,9	49,5	52,1	53,1	51,7	48,4	46,7	45,3
23	42,6	39,8	38,9	40,7	45,3	50,0	53,2	54,7	52,6	50,4	48,3	47,3
24	47,1	47,6	40,8	43,9	47,9	54,0	57,8	58,3	54,6	50,7	46,9	44,3
25	40,4	39,3	40,8	44,1	47,9	55,0	55,3	54,2	53,6	51,1	47,1	46,9
26	40,7	40,5	40,5	47,1	51,7	51,9	54,2	56,2	55,5	51,5	44,3	45,3
27	41,2	43,8	46,7	46,1	47,5	50,0	56,9	55,7	52,4	49,7	48,3	44,5
28	41,9	41,0	43,3	46,2	48,3	52,3	56,3	53,3	52,3	48,2	45,9	43,3
29	42,3	40,6	40,9	42,4	45,2	53,9	54,5	51,5	50,9	49,3	45,5	43,6
30	41,7	41,2	41,2	47,0	47,0	51,3	51,7	54,1	53,3	52,2	44,7	44,1
31	42,1	38,7	40,3	41,3	49,5	51,9	53,9	54,8	52,5	51,1	47,3	45,3

## Intensität.

## Morgens.

## Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-3,0	-6,0	-8,2	-11,1	-13,0	-7,7	-4,9	-2,3	-0,6	1,6	1,0	2,5
2	5,7	3,2	-0,7	-5,8	-6,8	-6,3	-3,7	-1,2	-3,1	-2,5	-4,1	-2,1
3	5,5	3,1	-4,8	-10,8	-10,2	-6,2	-1,8	3,6	8,8	4,5	1,6	-2,8
4	3,9	-0,3	-2,9	-5,5	-3,4	-13,9	-10,3	-0,1	-1,3	0,2	-6,9	-7,2
5	-2,0	-1,5	-4,2	-8,6	-9,4	-4,7	-8,2	-8,3	-4,1	-3,6	-12,5	-5,2
6	4,8	2,3	-3,7	-6,6	-9,4	-9,1	-8,2	-8,4	-5,3	-3,8	-2,1	-0,1
7	5,9	2,2	0,8	-3,0	-4,7	-4,3	-2,0	-1,2	-0,7	1,7	3,7	3,5
8	8,4	8,1	6,8	2,1	0,5	-5,2	-0,4	1,0	6,4	8,2	6,7	7,2
9	11,4	10,2	3,4	0,2	-5,7	-8,0	2,7	8,5	7,1	7,5	7,9	6,3
10	11,8	9,9	3,7	-1,9	-6,8	-2,8	-5,1	3,4	6,7	7,4	6,1	7,7
11	15,0	12,5	5,8	1,7	0,4	-2,6	-6,6	0,0	4,4	3,5	2,5	6,1
12	10,0	5,5	3,1	7,7	6,7	9,0	13,4	15,5	18,6	18,7	23,0	21,7
13	33,3	22,2										
14			-3,4	-9,3	-10,7	-9,4	-4,5	-2,5	3,1	4,3	7,6	8,5
15	1,8	-3,5	-7,4	-14,8	-21,5	-13,9	-16,1	-12,7	-9,1	-5,8	-7,3	-5,5
16	-0,1	-6,9	-16,8	-17,2	-17,4	-22,3	-22,3	-13,4	-7,6	-15,5	-26,6	-15,7
17	-16,6	-21,6	-23,5	-25,4	-27,3	-22,6	-17,6	-9,8	-8,8	-19,0	-18,8	-20,4
18	-12,1	-18,5	-12,2	-18,6	-18,9	-19,4	-14,7	-9,1	-4,9	-12,9	-11,8	-6,6
19	-7,5	-14,3	-21,7	-28,1	-28,7	-26,8	-20,3	-14,4	-11,7	-12,4	-14,5	-12,6
20	-10,5	-13,6	-18,9	-19,7	-23,4	-21,0	-15,1	-11,5	-2,6	-9,9	-11,1	-10,1
21	-7,1	-9,1	-12,3	-17,5	-19,1	-19,3	-15,7	-10,3	-4,7	-7,9	-11,7	-12,0
22	0,4	-4,7	-9,9	-15,1	-17,4	-15,4	-13,5	-12,9	-9,8	-11,9	-8,0	-10,5
23	-6,6	-9,7	-15,2	-19,6	-17,1	-10,7	-7,7	-4,3	-5,6	-2,4	-3,2	-4,3
24	-8,9	-0,4	-16,4	-15,4	-14,6	-21,5	-19,5	-13,9	-21,9	-20,8	-16,4	-13,8
25	-14,5	-17,4	-18,5	-16,9	-16,8	-12,4	-14,4	-15,4	-12,0	-15,5	-21,1	-17,6
26	-17,7	-19,9	-29,1	-35,9	-32,2	-31,6	-28,4	-27,9	-33,7	-29,4	-29,3	-25,6
27	-30,7	-38,9	-34,8	-32,4	-34,2	-33,5	-26,7	-39,1	-29,5	-28,9	-32,1	-30,9
28	-24,4	-23,1	-28,1	-40,0	-28,1	-28,8	-28,8	-31,9	-23,7	-23,5	-18,0	-16,8
29	-15,8	-15,3	-20,9	-22,0	-25,9	-22,1	-17,3	-20,0	-10,7	-4,7	-3,7	-7,5
30	-22,8	-14,2	-16,3	-22,6	-23,2	-15,9	-26,2	-9,2	-11,0	-16,3	-10,3	-18,1
31	-20,4	-22,6	-27,1	-36,7	-40,8	-44,5	-30,1	-24,7	-18,7	-12,7	-19,1	-11,9



Inclination.												
Morgens.					Abends.							
T.	7h	8h										
1	-24,5	-23,6	-22,3	-20,4	-17,6	-18,3	-18,7	-18,9	-21,9	-24,1	-25,1	-25,6
2	-30,6	-29,2	-27,2	-23,3	-20,5	-19,2	-18,6	-20,0	-18,5	-19,8	-20,3	-22,1
3	-31,0	-28,8	-24,5	-21,0	-19,0	-17,7	-17,2	-20,7	-24,1	-23,0	-22,5	-20,8
4	-28,8	-26,7	-24,3	-22,6	-21,4	-11,9	-13,6	-16,8	-19,9	-19,1	-16,4	-18,6
5	-23,7	-24,5	-24,3	-21,7								
6												
7							-25,0	-25,6	-26,7	-29,0	-29,5	-31,9
8	-41,8	-42,2	-40,0	-34,0	-28,3	-23,5	-26,3	-25,1	-28,6	-29,0	-31,3	-32,1
9	-40,3	-39,3	-36,2	-33,3	-25,1	-21,7	-26,7	-28,3	-28,8	-29,1	-31,3	-31,8
10	-38,8	-38,2	-33,3	-27,4	-20,7	-17,0	-15,3	-18,5	-20,2	-22,5	-22,8	-27,4
11	-38,2	-34,1	-29,3	-22,1	-17,6	-13,6	-8,5	-8,2	-10,3		-12,7	-21,1
12	-27,5	-22,4	-18,5	-14,9	-13,1	-10,6	-8,4	-9,2	-7,0	-8,8	-11,8	-13,6
13												
14			-7,1	-1,5	3,6	7,7	11,3	10,6	6,8	4,8	1,7	-1,3
15	9,5	11,3	12,7	11,0	13,5	-0,6	4,2		-2,8	-6,4	-8,8	-12,1
16	-25,2	-21,5	-15,2	-12,7	-5,3	1,3	-0,4	-4,3	-7,3	-3,1	0,3	-6,8
17	-11,8	-11,7			3,1	5,0	7,5	4,0	3,0	6,5	5,2	3,0
18	-12,6			-8,5								
19	32,6	34,4	38,4									
20	27,4	27,9	30,8	33,8								
21	29,1	29,3	-25,4	-21,4	-16,2	-13,1	-11,6	-12,6	-13,1	-11,6	-11,4	-14,5
22	-34,2	-30,4	-27,7	-23,7	-21,5	-18,4	-18,6	-18,7	-20,9	-22,3	-28,7	-26,1
23	-34,0	-33,7	-31,7	-26,0	-27,9	-28,8	-28,6	-28,8	-28,4	-30,1	-31,5	-31,6
24	-28,5	-27,8	-28,3	-27,1	-24,5	-17,7			-23,5	-16,4	-22,2	-26,4
25	-30,3	-29,9	-28,8	-26,8	-26,3	-24,2	-22,7	-22,3	-23,8	-22,9	-22,1	-25,1
26	-31,3	-31,7	-27,8	-20,0	-17,9	-19,3	-16,7	-14,7	-10,4	-15,0	-18,4	-19,9
27	-24,5	-18,6	-18,8	-20,1	-18,0	-16,2	-14,0	-7,1	-12,4	-12,8	-12,2	-16,8
28	-28,9	-28,9	-23,1	-11,7	-15,8	-11,8	-8,0	-7,5	-11,4	-13,7	-17,7	-22,6
29	-28,2	-27,9	-22,7	-18,7	-11,5	-8,4	-6,2	-2,7	-6,1	-8,9	-9,9	-10,7
30	-14,8	-18,7	-15,5	-9,5	-5,4	-4,0	2,5	1,3	0,6	0,3	-11,0	-8,8
31	-17,7	-17,8	-14,9	-8,5	-0,9	1,6	-4,1	-6,3	-11,6	-15,7	-14,6	-21,1

# Declination.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	65,9	60,4	58,9	65,0	77,5	77,4	81,7	86,8	86,5	79,5	68,5	66,8
2	59,7	54,2	56,0	61,5	69,1	74,6	79,5	80,7	80,9	74,9	70,6	67,7
3	61,8	55,7	55,7	61,5	68,1	76,0	81,6	81,6	78,6	73,6	70,0	67,0
4	58,0	54,9	56,5	60,4	67,5	73,9	79,6	79,6	75,5	72,0	68,5	67,0
5	59,5	54,6	56,7	60,2	66,7	72,4	75,1	76,2	74,5	70,9	67,4	66,5
6	57,3	55,1	55,5	60,8	68,1	74,7	79,5	79,3	76,6	73,7	70,6	69,6
7	67,0	58,6	58,1	60,6	67,5	76,0	79,1	86,1	74,1	72,1	68,9	65,8
8	58,0	51,1	51,6	55,5	64,1	74,0	79,7	82,1	81,0	73,5	67,7	66,0
9	64,5	59,4	58,0	61,3	68,8	76,9	81,2	80,9	75,5	70,5	66,0	64,5
10	57,2	54,1	54,7	59,3	69,8	78,4	82,0	80,7	76,4	70,5	67,0	64,6
11	55,1	53,0	55,4	62,4	75,0	82,0	86,4	85,8	78,8	72,9	66,2	65,1
12	56,8	54,3	60,2	64,0	70,6	78,0	83,7	82,1	78,8	73,2	69,8	68,0
13	56,9	54,1	54,6	59,2	68,0	78,5	89,3	83,5	78,6	72,6	68,0	65,8
14	53,4	52,8	56,8	63,6	75,2	81,6	85,3	84,4	77,9	70,9	63,5	67,5
15	58,8	55,8	58,4	66,0	75,5	81,8	84,8	81,1	75,2	70,0	66,0	65,0
16	56,7	54,1	56,1	58,5	66,5	74,7	79,9	78,7	75,0	69,8	64,9	65,6
17	55,0	50,9	52,8	61,0	70,3	78,5	83,8	81,2	76,0	73,5	70,0	68,5
18	56,5	52,2	54,0	63,3	69,4	77,4	85,3	86,8	81,4	74,9	69,9	66,5
19	58,1	53,4	55,2	60,4	69,4	82,3	88,5	82,5	78,5	73,8	69,3	66,6
20	54,7	51,0	52,0	58,1	66,5	74,9	80,6	82,6	79,0	74,6	69,9	68,4
21	54,8	54,2	55,2	60,9	69,0	76,0	82,4	83,5	92,4	95,5	95,6	71,9
22	53,8	51,6	55,6	62,5	67,2	74,7	75,0	74,0	77,0	71,2	71,8	68,9
23	58,8	57,4	55,4	63,5	65,2	74,6	79,6	77,7	78,0	79,3	70,8	69,6
24	58,4	61,5	59,0	64,7	71,4	78,0	83,0	83,0	81,7	75,6	72,0	68,0
25	57,7	55,5	57,9	61,4	68,8	77,4	77,9	78,7	78,8	72,9	67,2	65,5
26	56,1	54,2	55,5	61,3	69,4	81,0	85,5	80,8	79,0	73,5	71,9	64,1
27	57,0	57,7	62,8	67,5	73,4	78,3	81,6	79,0	76,9	73,0	70,9	68,6
28	54,0	54,6	58,3	66,0	73,0	78,5	78,6	77,8	75,0	75,0	71,0	65,6
29	53,5	54,1	55,4	67,7	79,2	86,4	86,1	87,9	84,9	77,0	77,1	72,1
30	66,0	64,9	63,5	67,5	68,8	72,1	72,5	70,9	70,1	69,3	67,2	66,9

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-19,9	-18,4	-21,8	-33,5	-37,6	-36,7	-22,5	-18,3	-24,6	-24,3	-14,9	-14,0
2	-13,7	-17,7	-24,7	-31,0	-35,5	-32,1	-27,5	-22,6	-13,2	-11,8	-8,3	-9,2
3	-5,1	-6,4	-13,7	-22,8	-27,2	-26,7	-24,3	-20,3	-12,1	-8,8	-7,3	-7,7
4	-12,1	-16,4	-22,0	-27,5	-25,1	-21,4	-13,5	-8,8	-4,8	0,1	0,6	2,6
5	3,6	-1,4	-11,1	-13,4	-15,4	-8,9	-1,0	8,7	11,5	7,8	-1,8	5,2
6	3,4	0,6	-5,0	-7,7	-9,3	-2,6	4,5	-5,2	10,7	13,8	13,3	-0,8
7	-17,1	-8,1	-12,1	-23,0	-21,8	-21,5	-16,6	1,9	-18,5	-16,1	-8,9	-9,8
8	-5,6	-7,6	-13,3	-18,2	-28,2	-23,6	-16,1	-9,8	-4,2	-3,9	-5,3	-8,9
9	-10,4	-17,7	-19,5	-28,8	-30,8	-30,6	-29,1	-25,6	-21,6	-17,7	-14,5	-11,0
10	-10,3	-17,2	-23,6	-26,5	-22,3	-19,6	-19,3	-15,1	-12,1	-10,4	-9,9	-7,3
11	-10,3	-17,0	-22,1	-30,3	-30,9	-28,3	-17,2	-13,9	-14,8	-12,3	-14,1	-11,9
12	-10,4	-13,5	-28,7	-22,7	-23,5	-24,1	-13,7	-13,8	-10,1	-7,1	-6,6	-6,1
13	-11,3	-16,8	-24,2	-29,7	-31,7	-25,3	-11,4	-37,6	-17,3	-6,6	-8,0	-13,9
14	-19,8	-22,8	-31,3	-37,5	-31,6	-29,9	-18,6	-15,2	-15,2	-23,3	-18,3	-9,0
15	-19,6	-29,1	-34,9	-34,9	-34,7	-29,5	-23,1	-19,2	-14,7	-11,2	-8,9	-6,3
16	-10,8	-16,6	-26,6	-33,2	-34,6	-29,2	-23,6	-15,9	-11,5	-8,6	-9,6	-10,3
17	-14,1	-20,1	-27,5	-30,9	-29,4	-22,8	-13,1	-8,5	-5,1	-0,2	-7,9	-5,7
18	-11,0	-17,7	-26,0	-32,9	-31,3	-23,9	-17,0	-10,7	-9,4	-12,4	-16,7	-17,7
19	-7,7	-12,1	-22,7	-30,0	-25,0	-26,6	-20,1	-14,8	-8,0	-5,0	-8,0	-8,5
20	-7,8	-14,1	-20,1	-25,4	-25,0	-22,6	-15,9	-8,1	-4,2	-2,6	-5,9	-5,5
21	-6,8	-10,2	-14,5	-22,8	-23,8	-26,1	-22,4	-18,3	6,0	3,8	1,6	-16,7
22	-46,2	-49,9	-51,2	-56,2	-59,5	-55,0	-52,3	-40,7	-32,7	-35,1	-31,8	-31,6
23	-32,4	-35,8	-46,2	-49,1	-45,9	-38,3	-35,1	-37,7	-38,0	-29,4	-26,3	-18,0
24	-40,9	-47,5	-47,0	-43,2	-45,1	-47,1	-41,7	-43,5	-35,0	-29,5	-21,3	-20,5
25	-28,0	-37,2	-43,1	-38,9	-38,7	-32,6	-40,8	-27,6	-21,5	-24,2	-18,7	-19,0
26	-24,6	-31,4	-35,5	-34,9	-31,8	-22,3	-28,2	-27,9	-19,4	-22,0	-15,8	-18,0
27	-24,1	-27,2	-26,0	-23,1	-22,9	-20,3	-16,0	-16,1	-9,0	-7,9	-5,6	-9,9
28	-20,4	-22,1	-25,0	-29,5	-34,3	-23,8	-19,7	-21,8	-14,5	-7,5	-12,1	-20,1
29	-23,6	-26,0	-29,0	-23,7	-42,5	-36,5	-33,0	-40,3	-30,9	-43,4	-36,4	-38,5
30	-39,6	-36,9	-41,8	-39,5	-39,7	-40,5	-42,1	-33,6	-32,8	-25,6	-24,0	-17,8

**Inclination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-30,9	-32,8	-31,2	-25,8	-23,0	-23,6	-28,3	-29,1	-25,4	-26,1	-31,1	-31,5
2	-36,3	-33,7	-28,8	-25,5	-24,5	-23,9	-24,1	-24,8	-28,6	-29,5	-30,8	-30,6
3	-33,1	-34,1	31,9	-27,5	-24,9	-25,2	-26,0	-26,4	-29,8	-31,3	-32,3	-32,0
4	-30,5	-29,1	-26,1	-22,8	-21,4	-22,1	-24,2	-24,9	-25,0	-26,3	-26,5	-27,8
5	-30,0	-27,8	-23,1	-20,8	-19,3	-19,9	-21,6	-23,2	-23,1	-21,5	-18,4	-22,3
6	-27,4	-26,5	-24,2	-22,6	-21,8	-23,7	-24,9	-26,3	-26,5	-28,2	-27,9	-23,6
7	-25,2	-28,3	-24,2	-18,8	-18,7	-17,9	-18,4	-17,6	-13,5	-14,1	-18,0	-19,7
8	-24,1	-23,4	-20,4	-16,5	-13,0	-13,3	-15,0	-16,8	-19,7	-19,6	-19,4	-19,3
9	-25,1	-21,6	-21,0	-18,0	-17,6	-17,4	-17,4	-18,3	-19,5	-21,3	-23,4	-25,5
10	-27,6	-24,8	-22,6	-22,0	-23,2	-24,2	-22,0	-23,7	-23,9	-25,0	-26,2	-27,3
11	-30,1	-27,6	-25,0	-21,1	-20,7	-21,1	-24,9	-25,8	-25,7	-26,3	-26,5	-27,8
12	-31,6	-30,7	-23,7	-25,8	-25,5	-25,2	-28,9	-29,2	-30,4	-31,8	-33,1	-33,4
13	-33,3	-30,2	-27,2	-25,1	-23,8	-27,0	-29,9	-19,2	-28,6	-31,9	-30,9	-29,6
14	-29,0	-27,4	-24,6	-21,4	-23,1	-23,0	-25,4	-25,5	-25,6	-23,1	-24,9	-29,0
15	-27,7	-23,3	-21,5	-20,4	-20,3	-22,2	-22,6	-22,6	-26,6	-26,2	-27,4	-32,0
16	-31,1	-28,5	-23,7	-21,7	-21,0	-22,3	-22,8	-24,8	-26,7	-28,5	-28,1	-28,8
17	-31,5	-29,6	-27,2	-25,2	-25,7	-27,6	-30,7	-31,1	-32,9	-35,0	-32,5	-33,5
18	-32,0	-30,5	-26,8	-23,7	-24,2	-26,7	-27,2	-27,9	-27,1	-24,3	-24,2	-24,5
19	-33,2	-30,8	-28,8	-20,6	-23,1	-21,9	-21,9	-24,3	-27,8	-28,2	-27,0	-27,7
20	-30,5	-28,0	-24,5	-23,0	-22,9	-23,9	-26,3	-29,1	-30,1	-29,6	-28,5	-28,1
21	-32,2	-29,5	-27,0	-23,7	-22,1	-21,4	-22,0	-22,6	-33,7	-32,9	-25,6	-16,1
22	-12,3	-11,1	-10,2	-7,9	-3,8	-8,8	-9,8	-14,3	-16,7	-17,0	-17,7	-18,5
23	-21,7	-20,3	-16,8	-15,3	-17,0	-19,4	-19,8	-17,6	-16,7	-19,9	-21,1	-24,2
24	-18,9	-15,2	-15,6	-16,1	-10,3	-13,9	-15,1	-13,4	-16,2	-18,5	-21,8	-22,9
25	-23,6	-19,3	-17,1	-18,4	-17,6	-18,6	-14,1	-19,0	-21,1	-21,0	-24,0	-23,6
26	-23,4	-21,1	-19,1	-18,7	-19,6	-21,7	-18,4	-18,5	-22,8	-22,0	-24,1	-22,8
27	-25,0	-22,0	-21,0	-21,5	-21,6	-22,7	-23,8	-23,1	-24,6	-24,2	-24,3	-22,2
28	-24,6	-22,2	-20,0	-17,4	-14,5	-17,5	-17,5	-16,2	-18,0	-21,2	-19,6	-17,0
29	-21,5	-21,3	-20,5	-23,1	-14,1	-14,8	-14,5	-11,3	-9,0	-3,5	-6,1	-5,0
30	-14,0	-15,1	-11,1	-12,1	-11,6	-9,7	-8,2	-10,6	-11,3	-14,1	-14,9	-18,1

Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	21,5	21,7	23,8	27,5	30,9	32,2	34,7	34,6	33,0	33,6	32,0	29,8
2	23,9	23,0	25,7	29,2	31,8	35,4	34,6	37,4	34,2	31,5	29,6	28,8
3	23,8	22,6	23,1	26,1	31,9	34,9	36,0	35,8	34,1	31,7	27,5	27,0
4	24,9	23,4	24,4	28,4	33,1	36,8	37,9	38,2	33,8	31,0	27,8	26,2
5	26,0	26,7	25,2	25,9	29,0	38,7	36,5	36,0	33,6	30,7	27,8	25,0
6	24,0	21,1	22,6	26,1	28,5	34,7	37,7	39,5	37,7	34,2	29,5	27,6
7	21,2	21,0	22,1	26,2	30,5	35,0	36,2	34,8	35,1	33,7	29,8	28,3
8	27,6	23,5	24,5	26,6	28,2	31,5	32,6	34,5	32,2	30,6	28,9	27,9
9	24,2	23,5	22,6	25,4	28,2	33,6	34,6	35,3	33,7	31,9	31,4	25,4
10	20,5	20,9	23,9	27,9	30,7	32,4	33,0	32,0	31,8	30,0	28,1	27,4
11	22,7	23,0	25,4	29,1	32,0	33,8	32,6	30,4	27,7	25,9	24,5	25,3
12	20,6	21,5	22,5	27,9	33,7	36,6	37,5	36,6	32,5	30,8	26,5	25,9
13	20,2	21,3	23,0	26,8	31,1	36,1	37,5	37,2	35,5	30,1	26,2	25,5
14	20,0	21,5	23,3	25,1	29,5	33,5	35,4	34,2	32,0	29,9	27,3	25,7
15	21,1	20,5	21,8	26,1	30,5	34,6	36,0	37,0	35,2	32,6	28,9	27,2
16	20,8	21,7	23,3	26,9	31,2	33,6	34,6	34,3	33,0	31,4	29,4	28,0
17	21,7	21,2	23,5	27,6	32,1	35,8	37,8	38,5	36,5	33,3	30,0	27,5
18	19,4	19,5	21,4	26,1	31,0	33,8	35,5	35,8	33,8	31,2	28,8	27,2
19	20,1	18,5	19,6	24,6	31,5	35,5	40,2	48,8	48,4	43,4	37,0	26,4
20	22,6	23,0	23,2	29,8	32,2	35,8	39,9	36,0	36,9	33,9	30,3	26,4
21	23,4	20,7	22,7	26,6	30,5	33,0	33,7	36,0	34,6	33,8	32,3	29,0
22	22,1	20,0	21,2	24,9	29,4	33,2	34,7	38,5	33,0	33,3	32,4	30,0
23	23,0	21,1	22,6	26,0	29,5	32,6	32,4	33,7	32,4	30,4	29,2	28,5
24	22,4	22,4	24,0	26,1	29,6	32,8	35,6	35,7	32,6	30,4	28,9	28,5
25	22,4	22,0	24,0	26,6	31,8	35,8	37,9	35,7	33,8	32,3	29,3	28,2
26	25,1	23,0	23,3	26,1	29,4	32,8	35,6	35,8	34,5	32,7	29,5	28,1
27	21,3	23,6	25,1	27,5	29,8	32,3	34,3	34,6	33,9	32,3	30,6	28,9
28	22,6	23,1	22,3	23,4	28,0	31,0	32,9	33,1	31,6	30,0	29,7	29,0
29	21,1	24,6	25,0	29,5	32,8	36,3	36,4	35,0	34,2	32,5	29,5	29,8
30	26,0	22,0	26,5	30,2	31,0	34,8	37,0	36,5	33,5	31,0	29,4	27,4
31	20,0	19,8	22,5	27,8	32,9	35,7	35,6	35,0	33,1	30,7	27,8	26,4

Intensität.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-22,4	-28,0	-30,2	-30,2	-22,7	-15,4	-17,7	-19,5	-18,2	-8,9	-13,3	-7,9
2	-20,6	-21,7	-27,4	-25,2	-22,3	-19,5	-19,8	-16,1	-21,3	-22,8	-14,7	-11,6
3	-19,6	-23,5	-25,8	-23,6	-21,5	-19,5	-18,0	-14,4	-11,3	-11,5	-10,0	-16,9
4	-18,1	-23,0	-24,5	-23,4	-22,0	-22,7	-19,3	-10,3	-18,9	-14,1	-15,5	-15,5
5	-13,8	-18,8	-20,0	-22,8	-34,8	-31,1	-31,3	-21,0	-22,5	-16,1	-14,2	-10,8
6	-22,8	-28,2	-37,6	-39,0	-36,4	-36,0	-33,5	-29,8	-22,9	-18,0	-25,3	-15,2
7	-19,7	-26,7	-27,8	-29,3	-29,8	-23,2	-22,4	-20,5	-15,9	-13,9	-15,6	-13,8
8	-16,2	-18,5	-25,6	-25,2	-21,9	-19,4	-16,3	-10,8	-16,1	-14,2	-12,6	-10,8
9	-23,4	-26,5	-27,4	-29,5	-27,6	-16,5	-27,8	-23,0	-14,5	-13,6	-6,6	-26,5
10	-20,5	-23,1	-24,3	-22,2	-21,5	-16,5	-16,0	-16,1	-9,7	-7,8	-10,8	-12,5
11	-18,1	-20,8	-22,3	-21,2	-13,9	-10,6	-10,1	-12,2	-15,2	-12,7	-11,0	0,8
12	-14,5	-19,8	-26,7	-20,6	-31,8	-29,5	-18,1	-26,9	-16,1	-12,7	-18,0	-10,9
13	-17,0	-24,4	-29,5	-31,1	-26,6	-25,7	-22,8	-18,6	-17,3	-21,9	-15,8	-12,6
14	-22,7	-27,9	-26,7	-20,6	-18,8	-17,1	-17,2	-20,8	-15,5	-12,6	-12,3	-13,3
15	-19,9	-24,1	-25,9	-25,3	-22,9	-18,3	-17,9	-13,3	-13,9	-9,5	-10,1	-11,3
16	-19,6	-23,0	-23,2	-21,8	-14,0	-9,0	-7,7	-7,7	-10,5	-10,5	-10,4	-11,2
17	-19,5	-23,9	-26,8	-28,1	-24,6	-19,5	-12,7	-9,3	-6,9	-4,5	-11,1	-10,8
18	-13,3	-16,9	-22,4	-25,2	-23,8	-21,3	-17,1	-13,9	-22,1	-17,8	-14,4	-8,2
19	-10,9	-15,3	-21,0	-21,1	-12,1	-6,8	-3,2	21,5	15,6	-18,8	-7,8	-32,3
20	-38,1	-40,5	-39,3	-41,6	-42,3	-30,3	-23,2	-21,1	-17,6	-20,1	-19,0	-1,1
21	-26,1	-33,0	-36,5	-35,1	-27,8	-28,9	-26,6	-20,7	-21,3	-13,7	-7,1	-12,4
22	-21,1	-23,2	-25,1	-36,1	-31,8	-24,4	-22,0	-11,6	-8,6	-4,8	-12,0	-10,9
23	-18,8	-22,5	-26,7	-28,9	-20,9	-23,1	-19,3	-11,7	-13,3	-10,5	-10,7	-10,6
24	-21,8	-25,5	-30,2	-27,2	-21,5	-16,1	-11,0	-12,7	-16,1	-10,7	-11,0	-12,7
25	-9,6	-14,2	-15,9	-20,0	-18,0	-17,4	-19,6	-19,4	-13,4	-6,6	-15,0	-11,7
26	-19,3	-16,6	-16,4	-14,9	-15,4	-13,7	-8,5	-7,3	-6,5	-7,5	-8,5	-11,6
27	-16,7	-17,7	-20,4	-19,3	-20,0	-17,7	-16,1	-13,7	-8,9	-8,3	-10,6	-10,6
28	-13,0	-12,0	-10,7	-9,3	-9,7	-11,0	-10,7	-7,2	-7,2	-6,9	-6,2	-2,1
29	-5,6	-11,7	-14,6	-9,9	-6,6	-4,6	-8,9	-7,2	-11,5	4,3	-20,4	-17,7
30	-25,5	-26,8	-28,6	-29,1	-21,5	-9,6	-24,9	-17,6	-15,4	-14,3	-14,2	-8,2
31	-19,0	-21,4	-24,5	-24,7	-24,7	-13,4	-10,6	-6,1	-10,5	-13,0	-12,9	-8,5

Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19	-8,6	-7,9	-6,8	-6,8	-9,2	-10,4	-11,3	-20,9	-16,7	-3,9	-6,6	0,7
20	-1,3	-0,8	-1,2	-0,6	-1,0	-4,6	-5,5	-6,0	-6,3	-5,4	-5,4	-10,9
21	-6,4	-4,2	-2,5	-2,4	-4,5	-4,2	-5,0	-6,6	-6,6	-8,5	-9,7	-9,0
22	-8,4	-8,1	-5,5	-3,2	-4,3	-6,0	-6,8	-9,7	-10,1	-10,3	-8,6	-9,2
23	-10,1	-9,1	-7,2	-6,3	-6,1	-7,8	-9,0	-9,6	-10,0	-10,7	-10,5	-11,0
24	-9,0	-8,1	-6,8	-7,4	-9,6	-10,7	-12,5	-11,6	-10,2	-11,5	-11,7	-11,1
25	-13,1	-11,7	-10,8	-9,4	-10,2	-10,1	-8,7	-8,6	-10,1	-11,6	-9,6	-10,5
26	-9,7	-10,7	-11,3	-11,7	-11,5	-12,2	-12,7	-13,4	-12,9	-12,0	-12,3	-11,5
27	-11,4	-10,5	-9,6	-9,7	-10,0	-9,8	-9,8	-9,9	-11,2	-11,3	-10,6	-11,9
28	-12,1	-12,8	-13,0	-13,4	-13,2	-12,3	-12,7	-13,3	-13,5	-13,4	-13,4	-14,6
29	-15,5	-13,3	-12,3	-13,9	-14,4	-14,4	-12,7	-12,3	-10,7	-15,5	-7,3	-8,6
30	-8,2	-7,9	-7,6	-6,9	-9,3	-12,2	-7,2	-9,0	-9,5	-9,6	-9,5	-11,7
31	-10,7	-9,3	-8,9	-8,6	-8,3	-11,1	-11,9	-12,5	-11,4	-10,6	-11,1	-12,0

**Declination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	21,0	22,2	24,0	28,8	35,2	38,5	39,0	37,1	34,0	30,8	28,1	26,5
2	20,8	21,4	25,3	30,4	33,8	36,6	36,2	36,9	34,9	32,5	29,0	26,9
3	20,2	20,5	21,6	25,2	30,0	35,2	35,8	35,3	32,4	29,8	27,0	26,5
4	20,6	22,1	24,7	29,8	34,8	38,4	39,3	37,7	33,8	32,3	28,9	26,6
5	18,9	17,9	19,0	20,0	24,6	30,3	33,9	35,0	34,3	31,7	29,2	26,2
6	23,9	24,3	24,1	26,0	28,4	31,5	35,5	35,5	35,6	33,7	31,3	29,4
7	20,8	18,5	19,5	23,0	27,6	30,7	32,9	33,8	33,6	32,1	30,1	28,5
8	22,6	19,7	24,6	23,8	32,0	38,2	38,8	37,3	30,9	39,3	39,0	38,9
9	29,0	28,2	27,9	29,0	29,9	36,4	36,9	36,9	35,0	31,4	26,8	28,5
10	20,3	20,7	21,5	22,1	25,5	29,8	31,9	33,4	32,1	29,2	26,9	25,3
11	20,2	22,3	23,0	25,4	29,0	32,0	34,6	34,8	32,5	30,1	28,0	26,9
12	19,7	21,4	23,4	25,6	28,6	31,4	33,4	33,8	30,6	28,0	26,0	24,6
13	20,4	20,9	23,0	26,6	31,3	34,0	34,4	33,6	31,7	29,1	26,3	25,1
14	19,2	19,1	21,2	23,8	27,7	32,0	33,4	32,9	30,7	29,3	27,0	25,9
15	18,8	19,0	21,5	25,4	29,5	33,3	35,6	36,8	36,4	33,4	33,2	30,4
16	14,5	17,9	22,2	24,6	27,0	35,2	34,1	41,9	38,7	35,5	28,7	29,2
17	20,3	18,8	22,4	24,8	26,0	29,6	30,1	30,3	30,0	29,5	29,6	26,6
18	15,2	20,8	21,0	23,3	25,7	29,0	30,1	30,3	29,4	28,9	27,5	25,5
19	18,1	19,0	20,4	23,5	27,0	29,3	31,2	30,7	29,5	28,5	27,6	27,2
20	19,0	19,5	20,2	22,3	25,7	29,5	31,7	33,4	31,6	29,5	27,8	26,5
21	18,8	19,2	20,8	23,3	25,3	28,6	32,1	33,4	32,3	30,3	27,8	27,1
22	21,3	21,1	22,3	24,0	27,6	31,0	32,5	33,1	32,0	30,0	27,9	26,3
23	18,9	18,9	19,5	22,9	27,5	30,0	32,4	32,5	31,4	29,3	27,8	27,1
24	17,9	18,0	19,4	23,5	27,8	30,8	32,3	33,0	32,8	36,8	29,0	27,5
25	18,5	11,8	22,5	27,5	30,6	32,3	34,2	34,4	32,8	33,6	29,0	28,0
26	21,3	22,8	25,4	27,7	31,0	34,5	34,0	33,1	32,7	31,1	28,6	25,0
27	22,5	23,7	23,9	24,7	27,5	30,6	31,1	32,5	30,3	27,9	25,8	25,2
28	16,6	17,0	20,5	25,3	29,4	33,2	35,0	34,4	33,0	30,7	28,4	26,4
29	18,2	18,2	20,8	26,3	31,5	35,4	35,9	35,3	33,3	30,3	27,4	25,5
30	17,4	17,9	20,9	25,2	30,8	35,0	35,4	35,4	33,4	30,9	28,4	26,3



Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-46,0	-51,5	-53,0	-53,1	-50,4	-48,4	-42,6	-39,5	-40,4	-37,5	-40,2	-36,8
2	-41,5	-42,4	-43,7	-41,6	-39,2	-37,8	-40,2	-34,1	-36,3	-38,2	-39,0	-33,8
3	-39,2	-42,6	-45,5	-44,0	-43,0	-41,5	-37,2	-37,9	-37,7	-34,7	-35,7	-31,4
4	-37,9	-43,0	-46,8	-50,5	-50,3	-45,6	-40,2	-41,8	-36,5	-31,8	-35,4	-38,4
5	-41,7	-46,4	-50,7	-52,0	-51,1	-50,1	-52,0	-49,7	-47,1	-44,9	-42,2	-39,9
6	-39,0	-40,8	-43,5	-45,1	-46,9	-48,2	-47,0	-46,3	-39,8	-38,8	-39,5	-36,8
7	-42,4	-44,1	-45,0	-46,9	-48,1	-47,2	-47,5	-40,6	-38,7	-36,6	-35,7	-37,3
8	-41,9	-44,3	-46,4	-42,3	-42,8	-42,2	-48,5	-34,1	-6,1	-55,1	-49,9	-27,6
9	-55,0	-63,8	-65,6	-63,1	-58,1	-56,5	-59,9	-56,7	-58,9	-52,5	-41,5	-44,3
10	-52,6	-55,7	-59,2	-60,9	-58,0	-55,9	-50,2	-47,8	-45,3	-44,5	-45,8	-45,7
11	-48,7	-53,0	-52,5	-51,8	-49,1	-46,6	-41,0	-41,0	-48,8	-48,9	-42,5	-41,3
12	-46,6	-51,3	-52,6	-51,2	-50,0	-46,8	-42,5	-39,8	-44,3	-44,2	-44,8	-39,6
13	-42,2	-44,7	-46,1	-47,5	-43,2	-38,1	-35,5	-33,7	-33,8	-33,4	-34,7	-34,8
14	-40,2	-41,1	-42,8	-44,9	-40,8	-37,4	-35,3	-33,9	-34,4	-31,4	-32,5	-31,4
15	-35,8	-38,5	-39,0	-40,0	-40,0	-34,8	-34,2	-34,7	-25,5	-31,1	-29,7	-33,1
16	-50,4	-53,6	-53,5	-50,8	-45,2	-40,3	-55,8	-34,4	-41,1	-39,7	-43,0	-43,2
17	-45,8	-48,9	-54,1	-51,8	-46,3	-44,9	-44,6	-42,9	-41,8	-40,4	-34,3	-35,6
18	-45,0	-51,7	-53,7	-51,3	-43,2	-41,5	-44,5	-42,4	-39,7	-35,6	-35,7	-35,0
19	-43,2	-43,2	-42,9	-42,5	-42,8	-42,8	-40,7	-38,4	-35,3	-34,4	-34,8	-34,7
20	-38,6	-40,7	-42,0	-42,0	-40,5	-40,5	-40,3	-38,2	-34,9	-34,0	-35,1	-34,2
21	-38,7	-41,8	-42,8	-40,3	-39,5	-38,0	-35,7	-37,1	-34,0	-33,5	-35,8	-30,3
22	-37,0	-40,8	-45,4	-47,3	-46,4	-45,5	-42,7	-38,6	-35,6	-35,4	-33,6	-31,6
23	-36,2	-40,5	-45,6	-45,7	-41,8	-39,3	-37,7	-35,8	-34,2	-31,5	-30,9	-31,2
24	-33,4	-37,0	-38,6	-39,2	-36,9	-36,8	-35,5	-37,4	-31,5	-31,6	-29,0	-26,4
25	-30,9	-36,8	-37,2	-42,1	-41,6	-41,8	-38,7	-34,1	-38,4	-33,4	-44,0	-38,2
26	-40,7	-45,1	-48,3	-54,4	-51,8	-49,6	-44,8	-40,6	-38,7	-35,6	-39,8	-26,6
27	-43,9	-43,9	-48,2	-42,6	-40,6	-41,7	-42,0	-34,3	-33,5	-33,0	-32,2	-34,7
28	-40,3	-42,4	-44,3	-42,1	-35,8	-34,1	-35,2	-33,3	-32,3	-31,8	-32,6	-32,0
29	-42,6	-45,4	-43,9	-41,6	-39,2	-39,6	-40,4	-40,5	-39,0	-38,5	-33,8	-33,6
30	-38,5	-41,6	-43,6	-44,0	-43,1	-38,3	-35,7	-32,4	-29,9	-29,8	-29,8	-31,5

**Inclination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-10,1	-7,6	-7,3	-7,2	-7,2	-8,2	-10,2	-11,1	-10,4	-10,9	-9,9	-11,9
2	-11,9	-11,3	-10,6	-11,5	-12,7	-13,1	-11,1	-13,1	-11,3	-10,2	-10,0	-12,4
3	-12,4	-10,3	-9,4	-10,2	-10,5	-11,3	-12,9	-12,4	-12,0	-12,6	-12,8	-14,6
4	-13,9	-12,1	-10,7	-9,6	-9,7	-11,9	-13,8	-12,3	-14,1	-15,3	-13,9	-12,6
5	-12,7	-10,9	-9,0	-8,7	-9,4	-9,7	-8,3	-9,0	-9,5	-10,5	-11,6	-12,7
6	-13,9	-12,4	-11,4	-10,4	-9,6	-8,5	-8,9	-8,9	-11,0	-10,9	-11,0	-12,7
7	-12,6	-11,3	-10,5	-9,2	-9,1	-9,2	-8,6	-11,1	-11,3	-11,8	-12,1	-11,8
8	-11,6	-10,3	-10,5	-10,6	-8,8	-10,2	-6,2	-12,0	-22,5	-0,4	-2,9	-12,0
9	-5,7	-2,0	-0,7	-1,5	-3,5	-3,4	-1,4	-1,7	-0,8	-3,9	-8,1	-7,1
10	0,2	-4,6	-3,2	-2,9	-3,7	-4,8	-7,1	-8,9	-8,4	-8,7	-8,3	-8,5
11	-8,4	-5,8	-6,5	-7,6	-8,9	-9,7	-11,3	-10,6	-6,9	-7,2	-9,5	-10,8
12	-10,0	-7,3	-6,6	-7,1	-7,6	-9,6	-11,3	-11,5	-9,2	-9,2	-9,6	-9,6
13	-21,5	-19,5	-17,6	-16,3	-17,2	-18,5	-19,0	-17,9	-16,5	-15,3	-14,4	-14,2
14	-12,1	-11,7	-11,1	-12,7	-14,0	-14,6	-14,4	-12,7	-14,0	-13,9	-14,7	-15,0
15	-15,7	-14,7	-14,1	-13,4	-13,4	-15,4	-14,5	-13,0	-15,9	-13,0	-12,5	-10,9
16	-7,8	-5,0	-4,9	-6,0	-7,4	-9,2	-2,2	-9,7	-5,6	-5,8	-5,5	-5,1
17	-8,6	-7,7	-5,5	-6,5	-9,5	-10,2	-10,6	-10,1	-10,2	-10,8	-13,1	-11,7
18	-9,2	-5,9	-5,6	-7,1	-9,7	-10,5	-9,0	-8,9	-9,0	-10,4	-10,5	-10,9
19	-9,7	-9,7	-8,9	-9,0	-8,9	-8,2	-7,7	-8,5	-9,4	-9,4	-8,5	-8,2
20	-10,6	-8,9	-8,7	-8,0	-7,7	-7,0	-6,9	-6,8	-7,2	-7,1	-6,6	-7,3
21	-7,8	-5,9	-6,0	-6,9	-7,6	-7,9	-7,1	-5,8	-6,2	-6,4	-6,0	-7,9
22	-8,9	-6,7	-4,7	-3,6	-3,8	-4,3	-5,1	-6,2	-6,7	-6,6	-7,1	-8,4
23	-8,4	-5,9	-3,6	-1,9	-1,8	-2,0	-0,6	-1,4	-1,8	-3,1	-3,5	-4,3
24	-7,4	-6,0	-5,2	-4,3	-5,1	-7,1	-7,4	-7,2	-9,6	-9,4	-10,9	-10,7
25	-11,5	-8,9	-7,3	-4,7	-3,5	-3,0	-3,1	-4,5	-1,4	-3,1	2,2	-0,3
26	-4,9	-1,4	1,2	4,9	6,5	5,4	4,1	3,2	3,1	2,1	3,8	-2,2
27	-0,3	1,7	4,5	3,6	3,4	5,3	6,2	5,3	5,5	5,4	6,4	7,2
28	3,5	3,3	7,1	7,2	5,3	5,7	7,1	7,5	8,4	8,1	8,1	7,5
29	4,6	5,9	6,0	4,8	4,7	6,4	7,2	8,5	8,5	8,6	6,1	5,8
30	3,9	5,2	6,3	7,3	7,5	7,2	7,8	8,6	7,9	7,9	7,9	7,9

Declination												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	42,8	44,1	46,7	50,5	55,4	59,6	61,8	62,4	61,7	59,4	56,5	53,8
2	44,6	45,9	47,9	51,0	54,2	57,0	60,3	61,8	59,5	56,8	54,0	53,0
3	43,2	42,0	45,0	50,1	55,9	60,0	63,9	64,9	63,7	60,7	57,5	54,9
4	48,2	46,7	49,2	51,1	55,6	58,6	61,6	58,3	60,1	58,0	56,5	54,3
5	45,0	46,1	46,8	49,7	53,0	54,0	54,2	56,5	56,9	55,2	54,1	52,9
6	42,0	42,2	43,9	48,6	53,3	55,0	59,3	60,9	60,0	58,0	54,9	53,5
7	44,7	46,2	47,0	49,5	53,5	55,6	56,4	57,7	56,9	56,2	54,4	53,4
8	44,4	45,8	46,6	47,8	51,0	53,9	54,6	55,8	56,2	55,9	54,8	53,0
9	47,9	47,6	47,0	51,0	55,0	57,1	61,0	59,6	58,6	57,6	55,6	53,9
10	43,8	43,6	43,8	46,6	50,8	53,9	57,6	60,0	59,0	56,7	54,6	53,2
11	53,4	56,4	51,8	56,4	55,0	57,8	61,0	61,0	61,6	60,1	54,6	58,1
12	42,2	48,2	48,9	52,9	54,0	56,9	59,5	59,8	59,5	57,7	56,1	54,9
13	44,4	44,0	47,8	51,0	54,0	58,2	59,1	62,0	57,9	56,6	54,9	53,0
14	43,0	46,2	49,1	50,4	54,4	59,5	61,6	60,9	58,0	56,1	53,7	52,0
15	44,6	43,2	44,6	47,4	52,1	56,0	59,4	59,1	57,0	54,8	52,5	50,9
16	44,6	46,9	48,6	52,6	58,5	63,0	63,8	62,4	58,6	55,0	52,6	51,4
17	42,7	44,4	46,1	49,6	53,8	59,9	63,5	62,3	59,7	56,5	54,0	51,7
18	46,1	48,8	53,0	55,2	59,4	60,8	64,0	68,1	66,6	61,9	55,4	54,5
19	50,7	48,8	48,4	52,3	54,7	57,0	59,6	59,1	58,5	57,5	55,7	49,4
20	47,0	45,8	46,0	48,6	52,4	57,3	59,4	60,2	59,1	55,7	54,4	53,2
21	46,4	45,6	47,1	49,7	53,6	56,0	57,3	58,8	57,3	54,0	52,7	51,8
22	47,9	49,1	51,6	52,9	54,9	57,5	57,1	57,9	56,7	55,8	55,1	54,0
23	48,2	47,3	49,3	51,2	54,6	57,4	60,1	59,7	63,0	56,0	54,7	53,0
24	45,3	45,4	48,9	50,0	53,0	55,8	57,6	59,0	57,3	54,7	53,3	51,9
25	48,7	47,8	48,3	50,5	54,5	57,4	59,0	59,6	58,2	56,0	54,1	53,4
26	50,0	48,8	48,0	52,9	56,4	61,0	58,9	59,4	57,9	56,0	54,0	53,6
27	45,9	44,9	48,4	48,9	53,1	54,3	56,0	58,5	57,3	55,6	53,9	52,9
28	45,2	47,5	50,0	51,6	53,4	55,4	56,8	58,1	58,0	57,6	57,2	56,8
29	48,5	46,7	52,8	53,7	56,2	58,0	59,0	57,8	55,4	52,9	52,0	51,7
30	53,4	49,0	51,0	55,0	57,2	58,7	60,0	62,3	59,0	54,7	52,9	52,0
31	46,1	46,0	48,2	51,6	55,6	60,6	60,8	60,6	58,6	56,5	53,6	51,6

## Intensität.

## Morgens.

## Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-7,5	-13,7	-16,0	-13,4	-11,2	-10,8	-9,2	-5,0	-0,8	0,1	-0,1	-1,4
2	-4,1	-8,1	-10,6	-11,4	-10,6	-9,2	-6,5	-1,5	1,8	1,8	0,0	-0,3
3	-0,3	-2,5	-7,8	-13,4	-17,4	-13,3	-7,4	-2,9	1,1	5,3	5,4	4,8
4	2,1	1,7	0,0	-1,4	-4,9	-1,9	-1,6	-8,8	3,1	-2,2	0,9	3,1
5	-6,5	-8,4	-12,4	-14,7	-14,5	-13,6	-8,1	-5,1	-7,1	-4,0	-0,1	0,5
6	-0,5	-3,7	-3,0	-10,0	-3,4	-8,6	-4,7	-1,0	2,5	11,4	7,1	6,5
7	-5,0	-7,7	-6,9	-6,7	-7,4	-6,1	-5,3	-3,9	0,0	2,7	3,8	4,6
8	-3,1	-5,4	-8,5	-8,6	-10,5	-11,8	-7,0	-4,0	-1,5	-1,2	0,2	2,6
9	-1,9	-0,1	1,6	0,1	1,8	2,2	5,6	-2,4	5,3	4,2	3,8	5,0
10	0,0	-2,1	-4,3	-4,1	-3,8	-5,6	-2,8	1,3	4,8	4,4	-1,4	2,0
11	-15,9	-16,5	-19,5	-11,1	-7,0	-7,6	-7,2	-9,7	3,4	3,2	1,5	-5,9
12	-17,4	-19,9	-19,2	-22,1	-24,0	-13,4	-3,0	-6,9	-6,9	-1,7	3,0	-2,8
13	-12,9	-14,6	-16,3	-18,0	-19,7	-13,0	-10,0	-8,6	-4,3	-2,2	-4,9	-2,3
14	-5,8	-9,3	-13,7	-15,4	-11,4	-6,3	-2,2	2,0	6,0	6,2	6,6	6,6
15	-4,0	-5,6	-5,2	-5,1	-4,1	-1,9	-1,3	0,1	1,6	4,5	3,2	4,6
16	-2,1	-5,2	-9,6	-10,5	-9,3	-6,7	-3,6	3,1	5,6	8,5	7,6	6,3
17	2,1	5,4	1,7	-2,2	-1,3	-1,0	-4,0	-2,1	3,5	7,9	11,2	9,3
18	1,2	-4,4	-6,9	-14,4	-14,1	-18,4	-14,8	-10,0	-1,4	-14,3	-10,5	-9,2
19	-4,8	-12,9	-18,6	-26,7	-28,1	-23,5	-19,8	-18,8	-10,1	-4,2	1,0	7,8
20	-5,1	-5,0	-6,7	-8,1	-9,7	-8,9	-6,9	-1,9	0,5	0,6	3,8	4,1
21	-3,6	-3,4	-7,1	-8,0	-8,7	-7,2	-1,9	2,1	4,9	5,3	5,3	5,7
22	1,5	-0,9	-5,5	-6,0	-5,4	-5,6	-5,0	-1,8	0,5	3,9	1,8	5,1
23	0,8	0,4	-5,0	-3,5	-7,8	-7,0	-4,4	-13,9	-5,0	-3,0	-4,7	1,1
24	-0,7	-5,2	-6,7	-9,6	-8,2	-8,4	-6,7	-5,7	-0,7	0,3	1,8	2,0
25	1,9	0,8	-1,7	-3,6	-4,9	-2,0	-0,9	1,3	3,3	1,4	8,7	5,2
26	-2,1	-3,2	-2,6	-4,0	-4,2	-4,7	-5,7	3,4	0,0	1,2	-1,9	2,4
27	-0,4	-4,6	-5,5	-6,3	-3,1	-2,8	1,5	4,8	6,3	7,6	7,7	6,4
28	0,8	-1,4	-1,0	3,3	6,2	8,2	6,3	6,4	6,3	10,1	11,9	10,5
29	5,4	-0,7	-5,2	-0,5	-2,5	-0,1	1,1	1,5	4,7	2,7	5,6	1,6
30	2,3	0,6	0,1	-4,5	-2,4	3,4	0,6	4,0	5,3	6,5	4,2	7,6
31	-2,2	-5,4	-7,6	-6,8	-0,7	2,6	5,1	6,2	5,7	7,6	4,5	5,1

Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-16,6	-14,2	-13,5	-14,5	-15,3	-14,5	-14,9	-16,0	-17,3	-17,1	-16,4	-16,6
2	-18,7	-16,5	-14,6	-13,8	-14,1	-13,7	-14,5	-15,3	-16,7	-16,7	-15,7	-15,8
3	-19,4	-17,5	-14,3	-11,1	-11,5	-11,9	-13,5	-12,9	-14,8	-16,5	-16,4	-16,2
4	-19,1	-18,1	-17,2	-16,0	-13,2	-13,3	-13,8	-10,3	-15,5	-11,3	-12,7	-13,5
5	-15,5	-14,2	-12,3	-9,8	-9,8	-9,8	-11,8	-12,3	-10,3	-10,7	-11,9	-12,5
6	-18,8	-17,3	-6,7	-8,1	-11,6	-9,7	-11,0	-11,8	-13,3	-16,1	-14,4	-13,5
7	-17,4	-15,7	-15,2	-14,0	-13,0	-13,0	-11,9	-11,9	-12,1	-11,7	-11,3	-11,9
8	-16,2	-14,3	-12,5	-12,4	-10,9	-9,7	-10,6	-11,2	-10,8	-13,3	-15,2	-16,3
9	-18,6	-18,9	-19,2	-19,1	-20,4	-18,9	-19,5	-15,3	-17,1	-16,0	-15,7	-16,3
10	-19,9	-18,6	-16,8	-16,3	-16,2	-14,4	-14,2	-14,2	-15,0	-14,1	-11,6	-13,2
11	-11,6	-10,9	-9,2	-11,7	-13,3	-11,4	-10,3	-6,9	-11,2	-8,7	-6,2	-2,3
12	-8,9	-7,6	-7,4	-5,0	-3,3	-6,2	-9,1	-7,5	-6,5	-7,8	-9,5	-8,0
13	-10,2	-8,4	-6,1	-3,5	-4,2	-6,1	-6,0	-5,7	-6,1	-7,2	-5,7	-7,0
14	-11,6	-7,9	-4,2	-3,3	-3,1	-4,7	-5,0	-5,3	-5,7	-6,6	-7,0	-7,9
15	-11,6	-10,7	-10,5	-10,6	-10,5	-10,9	-11,0	-10,5	-10,5	-11,2	-10,0	-10,5
16	-14,6	-13,0	-11,4	-10,0	-9,8	-9,2	-9,8	-11,5	-12,5	-13,1	-12,7	-12,1
17	-17,2	-18,1	-15,6	-12,9	-11,9	-10,4	-7,9	-7,4	-9,6	-11,4	-12,1	-12,4
18	-15,7	-11,5	-9,3	-6,0	-3,6	-0,8	-0,8	-1,2	-3,3	4,5	2,6	1,1
19	-9,9	-5,1	-2,3	2,3	2,7	2,0	0,9	2,0	-1,2	-2,4	-4,3	-7,6
20	-8,9	-8,4	-6,5	-6,0	-5,5	-4,0	-3,2	-6,4	-6,3	-7,1	-9,6	-10,2
21	-12,2	-10,9	-9,0	-7,4	-6,0	-5,9	-7,3	-8,5	-8,9	-7,6	-6,1	-6,6
22	-14,5	-11,6	-8,7	-8,0	-8,1	-7,5	-5,9	-7,0	-7,1	-9,3	-10,0	-12,4
23	-14,9	-14,0	-11,2	-10,7	-7,9	-9,8	-11,0	-6,8	-7,0	-7,4	-7,3	-10,7
24	-14,0	-11,8	-10,8	-10,2	-10,5	-9,8	-9,6	-11,0	-13,1	-13,1	-13,6	-14,2
25	-15,9	-15,7	-14,3	-13,6	-13,7	-15,0	-15,3	-15,4	-15,6	-14,1	-18,1	-17,0
26	-14,3	-14,2	-14,4	-13,7	-13,2	-12,5	-12,3	-15,0	-13,0	-13,2	-11,6	-14,0
27	-14,1	-13,0	-14,4	-15,8	-18,4	-17,1	-18,4	-18,8	-17,6	-12,7	-11,3	-10,0
28	-7,3	-6,0	-7,3	-10,1	-11,2	-11,7	-10,2	-8,6	-7,2	-7,9	-9,7	-9,7
29	-10,2	-8,2	-5,7	-8,2	-7,4	-7,4	-7,6	-7,5	-8,0	-7,6	-8,7	-8,5
30	-11,0	-9,6	-9,6	-12,4	-7,8	-9,5	-8,4	-9,3	-9,6	-9,3	-8,7	-10,3
31	-10,9	-9,8	-7,5	-8,2	-10,6	-11,1	-12,0	-11,5	-10,5	-10,8	-9,6	-9,7

**Declination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	46,7	46,7	48,2	52,5	57,1	60,6	63,0	63,1	60,3	56,2	53,0	51,4
2	45,0	45,2	45,3	47,5	52,3	57,9	60,2	61,5	60,5	57,5	54,2	52,3
3	48,0	48,1	49,5	52,5	57,4	62,0	64,8	64,9	62,6	58,4	55,0	53,0
4	45,0	44,4	45,1	48,0	51,4	55,0	58,2	60,6	59,0	56,4	53,8	52,4
5	47,4	48,0	49,4	52,0	56,1	59,5	62,0	62,4	60,9	58,4	55,3	53,5
6	47,2	46,4	48,0	50,4	53,3	56,0	58,8	59,0	57,5	55,2	54,0	52,8
7	46,2	46,9	48,6	52,0	56,0	58,3	59,0	58,4	57,1	55,5	53,6	53,0
8	47,0	47,2	48,8	51,0	54,0	57,2	63,0	61,8	56,4	55,1	55,2	53,4
9	48,2	48,8	50,8	53,0	56,8	59,5	61,9	63,4	59,0	56,9	53,4	53,0
10	47,8	47,3	49,4	52,0	56,0	60,1	61,4	62,3	61,5	57,9	56,4	52,7
11	46,0	46,0	47,6	50,5	53,4	55,6	57,0	58,7	59,3	56,6	55,0	52,2
12	47,9	45,9	47,5	51,5	55,4	60,0	62,5	62,2	60,0	55,7	53,5	52,2
13	47,0	48,1	49,7	52,5	56,0	59,2	60,4	59,2	58,2	55,2	52,9	52,2
14	46,1	45,5	47,3	50,1	53,6	57,0	59,6	60,4	58,2	55,4	52,1	51,0
15	45,3	42,8	43,6	48,2	55,6	60,4	61,0	64,1	62,3	58,8	56,1	53,7
16	45,0	42,4	46,4	49,4	57,7	59,6	60,8	61,1	60,2	58,5	54,8	52,0
17	49,9	50,9	49,4	51,2	53,7	57,7	60,0	63,0	58,5	57,6	54,4	52,5
18	48,2	49,0	51,1	55,0	55,0	57,7	57,6	57,0	55,0	53,7	51,0	50,4
19	46,8	48,8	47,5	53,5	56,0	58,7	61,4	61,0	57,5	55,9	53,7	52,0
20	47,5	46,6	46,9	50,2	55,0	59,6	61,4	62,5	62,5	58,1	53,7	49,6
21	45,8	46,0	47,2	52,8	56,7	60,0	61,1	61,5	59,8	58,2	54,5	52,4
22	47,9	46,0	47,2	51,7	56,0	59,6	61,0	61,0	59,0	57,5	52,9	49,5
23	44,6	42,6	44,6	48,7	53,2	55,8	59,5	57,4	57,0	55,9	53,6	50,6
24	45,0	46,4	48,2	52,4	58,0	62,3	61,6	61,8	60,5	56,5	53,7	51,9
25	45,0	42,6	46,8	51,1	57,1	60,6	64,0	62,9	61,0	58,0	55,4	54,0
26	46,9	47,2	49,0	55,2	59,0	63,7	65,4	66,7	64,0	57,6	55,2	51,8
27	41,3	42,3	45,8	50,9	54,9	61,6	61,1	60,4	58,5	55,7	54,4	53,0
28	46,6	45,0	46,0	51,4	56,4	59,7	62,1	60,9	59,1	58,9	55,8	55,4
29	48,6	40,4	55,0	60,0	64,0	63,2	62,6	60,4	59,5	42,8	43,4	46,5
30	41,1	42,4	44,2	48,3	53,9	56,4	59,0	58,4	57,3	53,9	50,8	49,2
31	41,9	41,4	44,8	49,5	58,0	60,5	65,0	60,8	70,8	54,9	51,9	50,0

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	2,9	-0,3	-2,5	-6,5	-5,2	0,2	4,7	11,0	11,2	9,8	7,4	6,0
2	2,1	1,6	0,9	0,9	3,5	6,9	11,2	11,5	11,2	10,9	10,8	8,9
3	2,9	0,9	-0,9	-0,5	0,5	4,3	5,8	7,5	10,3	12,4	12,3	12,5
4	6,7	5,4	3,0	4,4	5,6	7,9	11,8	11,4	11,8	13,7	13,1	13,7
5	6,6	5,8	4,4	4,9	7,0	7,8	9,4	6,1	6,4	8,8	6,7	8,7
6	9,0	7,7	5,2	3,9	4,8	6,5	8,7	9,7	9,6	9,8	9,3	9,7
7	8,6	5,8	4,4	4,2	7,5	10,0	13,2	13,0	13,0	13,9	12,1	13,1
8	7,0	5,6	5,3	2,7	4,2	8,2	18,1	9,0	7,7	15,1	9,8	8,3
9	7,3	6,9	5,5	7,1	13,0	14,6	15,1	14,9	9,4	13,5	16,0	13,3
10	12,9	10,8	7,2	6,3	8,3	9,3	9,0	17,3	19,6	17,5	24,1	12,2
11	4,3	3,8	2,7	1,7	1,9	0,0	2,5	5,0	8,4	8,9	8,3	9,0
12	2,1	0,0	-3,7	-3,7	2,7	7,6	6,1	7,7	4,9	7,8	11,6	14,6
13	7,9	4,4	2,1	1,4	-2,3	3,2	9,0	9,1	10,2	10,2	9,8	11,0
14	10,6	8,6	3,7	2,4	-0,4	2,2	6,7	9,6	9,4	13,4	10,5	10,2
15	9,1	4,4	0,1	-1,0	3,6	4,2	7,9	9,7	12,1	12,1	14,4	15,7
16	12,9	10,3	-2,1	-6,5	-8,6	-7,7	0,0	0,1	0,0	4,2	0,8	4,4
17	9,3	1,1	-3,9	-1,3	-3,5	-2,5	-0,3	0,3	1,8	3,2	6,9	6,8
18	5,3	3,8	-8,9	-10,8	-10,2	-2,4	0,0	4,7	5,0	8,3	6,4	10,3
19	3,3	-2,3	-7,4	-9,1	-7,7	-9,1	-1,6	2,7	-3,5	4,0	3,6	3,4
20	1,1	-3,3	-10,7	-3,8	-4,9	-3,1	0,7	1,4	5,2	3,8	7,5	7,5
21	5,2	3,2	1,9	1,2	3,6	3,7	2,8	3,9	4,8	11,0	8,1	11,6
22	6,2	-0,1	-4,1	-6,3	-8,4	-11,0	2,2	0,2	-0,6	5,8	-2,2	7,1
23	5,8	1,1	-1,5	-0,6	1,7	4,8	7,8	8,5	12,6	13,7	11,7	14,5
24	10,1	5,6	3,0	3,3	2,7	7,1	7,9	9,4	10,8	6,2	7,6	8,5
25	5,9	1,1	-0,9	-1,3	4,1	8,4	10,3	12,0	13,7	17,2	20,4	17,0
26	7,1	4,3	1,6	0,9	-2,6	4,0	3,8	4,3	11,0	7,3	12,1	9,8
27	3,6	-1,0	-0,4	-1,3	1,2	12,8	11,1	11,4	13,1	11,2	14,6	14,0
28	7,5	4,3	-5,0	4,4	13,1	14,6	15,8	-10,7	15,6	23,7	4,4	9,9
29							-39,8	-35,3	-38,3	-5,9	-39,9	-27,1
30	-20,8	-30,8	-29,5	-26,9	-23,3	-16,8	-8,8	-6,2	-2,8	-0,8	-1,8	-2,9
31	-12,3	-15,8	-18,2	-19,8	-12,3	-8,8	1,8	1,4	11,9	5,8	5,0	2,9

## Inclination.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-28,4	-26,7	-25,2	-24,0	-23,6	-25,9	-28,7	-30,2	-29,6	-29,2	-28,9	-28,3
2	-29,3	-28,0	-27,7	-27,9	-28,0	-29,6	-30,1	-29,0	-28,3	-28,0	-26,8	-26,4
3	-28,4	-26,7	-25,4	-24,6	-25,6	-26,4	-27,4	-26,8	-27,4	-26,8	-26,6	-27,2
4	-28,9	-27,8	-26,5	-26,4	-26,0	-26,4	-26,5	-25,8	-25,2	-25,5	-25,1	-25,6
5	-31,4	-30,8	-29,9	-29,7	-30,8	-30,4	-29,1	-28,6	-28,1	-29,2	-28,8	-30,9
6	-32,8	-31,8	-30,5	-30,0	-30,0	-30,8	-31,0	-30,6	-30,1	-29,4	-29,1	-29,7
7	-32,9	-31,2	-30,2	-29,9	-30,6	-31,7	-32,1	-31,5	-29,7	-30,1	-29,1	-29,6
8	-30,8	-29,8	-29,0	-28,1	-27,6	-28,2	-31,9	-26,7	-25,1	-27,9	-25,5	-24,6
9	-28,8	-28,1	-26,4	-27,0	-28,9	-28,6	-28,6	-27,9	-25,3	-26,5	-26,7	-26,0
10	-30,8	-28,8	-26,4	-26,3	-26,3	-24,5	-23,5	-26,9	-27,3	-26,6	-28,0	-23,4
11	-29,9	-29,4	-29,0	-28,4	-28,0	-26,5	-27,2	-27,1	-28,3	-27,9	-28,0	-28,3
12	-28,7	-27,3	-25,9	-25,6	-27,9	-29,8	-28,7	-28,5	-27,1	-28,0	-28,9	-30,7
13	-32,1	-30,2	-29,2	-29,0	-28,2	-30,1	-31,4	-30,5	-30,8	-30,9	-31,2	-32,2
14	-33,2	-32,2	-29,7	-28,5	-28,4	-29,6	-30,6	-30,8	-31,6	-31,8	-31,0	-30,9
15	-33,2	-31,5	-29,6	-28,2	-30,4	-30,9	-32,1	-32,3	-33,1	-32,4	-33,6	-34,5
16	-35,4	-35,0	-28,9	-26,3	-24,5	-25,7	-24,1	-27,8	-27,3	-28,6	-27,3	-28,5
17	-33,6	-29,5	-27,9	-28,8	-28,0	-27,6	-29,1	-27,9	-28,2	-29,1	-30,8	-31,7
18	-32,2	-31,4	-25,1	-23,7	-24,3	-27,8	-28,7	-31,3	-31,1	-32,2	-31,1	-33,1
19	-32,3	-29,6	-27,3	-25,9	-26,9	-25,6	-28,5	-30,3	-27,7	-30,5	-30,2	-30,4
20	-31,3	-29,5	-26,2	-28,8	-28,2	-28,5	-29,7	-29,2	-30,3	-29,2	-31,1	-31,4
21	-32,2	-31,1	-30,0	-30,4	-31,3	-31,1	-29,8	-29,2	-29,8	-32,5	-31,4	-33,5
22	-33,8	-30,6	-29,1	-27,8	-26,7	-26,1	-31,4	-30,2	-28,5	-31,5	-29,8	-31,9
23	-33,4	-30,8	-29,0	-29,3	-30,2	-30,9	-32,1	-31,6	-32,5	-32,4	-30,7	-32,0
24	-34,1	-31,4	-29,8	-29,7	-29,2	-30,2	-30,1	-29,7	-29,2	-27,1	-27,9	-28,9
25	-31,3	-28,1	-26,8	-25,7	-27,3	-28,3	-28,4	-28,0	-27,7	-28,7	-29,7	-28,2
26	-30,2	-28,1	-26,8	-25,9	-24,8	-26,5	-25,8	-25,2	-26,8	-24,1	-26,5	-26,5
27	-28,6	-26,7	-27,2	-26,9	-27,4	-31,9	-30,3	-29,5	-29,5	-28,4	-29,2	-28,8
28	-30,0	-28,8	-24,9	-29,5	-32,9	-32,3	-32,8	-29,5	-30,6	-33,6	-24,5	-27,2
29		23,4	22,3			9,9	0,4	1,2	10,6	-11,2	3,1	-4,5
30	-15,1	-10,7	-11,1	-12,9	-14,4	-17,1	-18,2	-19,4	-20,1	-20,0	-19,5	-19,5
31	-21,6	-21,3	-19,7	-19,7	-23,1	-24,7	-29,3	-29,2	-33,0	-30,8	-30,6	-30,0



Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	42,5	41,9	44,8	49,6	55,8	63,4	66,5	64,0	62,1	58,8	54,1	50,9
2				54,4	55,0	60,4	41,2	66,—	92,—	50,4	51,5	57,0
3	43,0	43,8	44,2	46,4	54,1	62,5	68,4	71,7	68,8	66,0	62,2	51,9
4	43,4	53,6	43,3	46,5	52,4	59,2	59,0	66,0	70,6	54,4	54,4	51,2
5	43,8	43,0	48,5	51,1	57,9	64,0	62,4	60,0	57,0	64,0	55,4	40,0
6	48,7	48,8	52,0	51,0	59,3	66,2	57,5	65,2	57,0	60,4	57,1	53,2
7	45,9	45,1	46,4	49,2	55,0	57,6	61,0	59,1	57,4	55,8	53,5	52,9
8	45,3	45,4	47,4	51,0	56,1	60,9	62,0	60,1	58,4	56,2	52,7	49,6
9	44,8	43,3	45,1	50,0	55,0	58,6	59,6	57,5	55,6	54,0	52,6	51,5
10	46,9	45,8	47,1	50,1	55,2	58,0	59,4	59,2	56,9	54,5	52,5	51,4
11	44,9	43,4	45,2	48,3	52,9	56,8	59,0	58,2	56,4	54,5	52,8	51,6
12	43,1	46,5	49,0	52,6	56,8	60,0	61,4	60,0	57,4	55,6	54,1	52,0
13	47,6	54,0	50,9	55,1	59,0	61,6	64,4	63,9	58,0	58,2	56,3	46,4
14	49,7	52,2	52,0	53,7	58,0	59,8	60,5	59,8	55,0	53,0	52,0	51,4
15	53,5	48,4	53,6	54,1	57,1	61,6	62,8	60,1	53,8	52,8	50,5	49,3
16	44,4	43,0	45,2	49,5	53,0	58,5	59,0	59,0	59,4	57,5	54,3	50,4
17	46,5	48,5	51,3	51,9	54,1	58,5	59,6	58,4	56,3	53,4	49,4	50,0
18	45,8	44,6	44,4	49,5	56,3	55,7	60,6	58,4	56,6	54,0	51,7	51,4
19	45,4	45,2	46,1	50,6	53,6	57,5	58,3	56,4	55,7	53,9	51,2	51,3
20	45,9	45,1	45,6	47,6	51,2	55,6	57,0	57,0	56,4	54,7	52,5	51,2
21	45,7	45,2	44,5	47,6	52,7	56,1	58,0	59,6	58,2	55,1	52,0	49,3
22	47,6	45,3	46,3	49,3	53,0	56,2	58,1	59,5	56,9	54,0	52,7	51,9
23	47,2	45,4	46,2	49,3	53,6	57,2	57,9	57,2	54,7	52,7	51,4	52,1
24	45,4	44,4	46,0	50,2	55,0	57,4	59,5	63,4	60,1	57,2	55,5	56,4
25	47,8	47,9	48,2	53,4	52,1	57,4	59,5	58,1	56,1	55,0	53,4	51,9
26	48,8	45,3	46,0	48,4	52,0	55,8	57,0	56,5	55,6	54,0	52,8	51,8
27	49,0	48,4	49,4	51,5	59,0	57,0	58,4	57,9	56,2	53,2	51,4	50,0
28	47,1	47,0	48,1	51,8	55,4	57,9	60,7	60,0	60,2	56,9	55,1	51,6
29	47,2	46,0	45,2	47,5	52,5	55,6	58,2	58,1	57,0	55,1	53,8	52,9
30	47,0	44,6	44,0	47,0	52,9	57,6	60,0	60,0	58,8	54,8	52,7	51,1

## Intensität.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-2,4	-8,0	-13,0	-10,2	-7,9	-4,6	-0,4	0,2	3,8	6,3	5,9	2,6
2				-20,6	-3,0	-15,1	17,-			-15,3	-20,7	-25,1
3	-21,8	-26,4	-29,1	-30,8	-26,1	-19,7	0,9	5,8	-3,3	-21,1	6,6	1,2
4	-17,5	-20,2	-17,6	-25,3	-30,2	-33,3	-22,7	-8,2	-8,1	-16,9	-5,4	-12,2
5	0,1	-2,1	-1,3	-3,0	-3,8	-25,4	-18,5	-13,1	-14,0	-3,2	-12,6	-10,3
6	-1,4	-13,8	-20,6	-29,6	-29,1	-22,7	-22,2	-6,9	-6,4	-2,9	-5,1	-3,2
7	-4,9	-7,8	-9,2	-8,8	-9,0	-7,2	0,2	0,2	2,5	3,5	6,5	7,9
8	0,0	-4,0	-8,0	-6,9	-2,1	0,3	3,1	5,2	3,9	3,5	5,7	7,8
9	3,1	1,8	1,7	3,4	2,9	6,1	7,7	7,8	8,0	8,3	8,6	8,7
10	8,7	6,4	3,1	0,4	-1,1	2,0	7,9	13,2	11,6	10,9	13,3	13,3
11	9,4	5,6	1,8	0,5	0,1	4,8	8,3	10,1	10,7	11,8	11,7	12,9
12	6,6	-2,0	-4,1	-5,6	1,8	3,6	8,4	9,4	9,9	12,5	15,2	13,1
13	-5,0	6,2	-3,2	-6,5	2,1	0,3	2,9	5,5	7,0	8,8	5,9	-5,1
14	-1,3	-6,5	-2,8	-3,0	-1,7	-1,7	1,5	4,8	2,5	10,1	11,9	12,0
15	1,5	-8,6	-8,8	-6,1	-12,6	-11,1	-4,9	-0,9	2,4	-2,2	2,4	5,0
16	6,6	4,0	0,7	-2,6	-4,8	-4,8	-4,4	1,0	1,8	6,1	4,6	-1,3
17	4,7	0,9	-6,2	-0,7	-1,7	-1,4	0,2	2,2	3,1	4,7	6,1	9,6
18	6,4	1,8	-3,4	-6,9	-9,9	-1,9	3,0	0,4	8,0	9,7	7,1	10,3
19	7,3	2,6	1,3	1,3	0,1	2,4	6,7	7,9	10,3	10,4	7,4	7,1
20	11,2	8,0	5,2	2,5	2,2	3,6	4,2	7,3	10,9	10,2	10,5	11,2
21	12,2	9,4	6,6	4,4	2,8	0,8	3,6	8,3	10,6	10,3	11,4	13,0
22	13,7	9,9	6,4	4,9	3,7	5,6	9,1	10,8	10,1	9,9	12,2	13,4
23	15,2	12,4	9,5	7,0	8,0	9,4	9,3	11,1	11,7	12,5	13,3	16,3
24	17,4	12,4	5,9	4,6	8,6	9,2	15,0	17,1	9,8	10,1	10,9	9,1
25	-0,3	-3,9	-4,9	-0,3	-6,1	2,8	1,7	1,0	3,1	4,2	6,8	4,1
26	4,7	2,6	-0,6	-1,9	-0,4	2,0	3,1	5,8	7,7	8,2	9,3	10,3
27	7,6	2,7	0,4	-2,5	-7,0	0,7	8,8	9,4	8,0	6,2	8,8	11,1
28	7,5	5,8	4,6	-1,1	2,2	5,7	9,7	9,3	10,7	7,6	5,1	12,7
29	10,4	8,1	2,7	0,2	1,7	6,8	10,2	13,3	14,4	12,6	12,4	13,2
30	12,3	8,8	3,9	0,2	1,9	4,4	9,3	13,0	14,9	13,6	14,6	14,0

;

.

.

.

/

.

4

.

.

**Declination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	45,1	45,5	43,8	45,2	52,6	54,5	58,5	60,8	59,4	56,5	55,4	55,5
2	47,4	46,0	45,9	46,2	49,3	53,0	55,3	56,0	56,4	53,4	54,7	57,9
3	47,0	45,9	45,0	48,0	51,1	53,9	56,0	56,5	52,1	53,8	52,9	52,5
4	48,6	47,0	47,9	51,0	53,5	56,6	56,9	57,0	55,3	57,0	54,6	49,5
5	49,3	46,7	46,8	48,8	53,5	55,8	58,3	58,5	58,0	56,0	55,4	53,7
6	46,5	46,5	47,5	50,5	52,5	55,0	57,0	59,8	56,8	55,2	52,0	52,0
7	47,0	45,2	46,8	47,9	51,9	56,2	60,0	62,0	59,5	56,0	53,2	52,6
8	46,4	44,4	44,1	46,4	52,6	55,5	57,5	58,9	54,9	54,0	53,0	52,6
9	46,3	44,8	45,3	48,0	52,6	55,7	57,3	56,9	54,5	52,3	51,8	52,0
10	46,4	45,5	46,0	48,8	52,6	55,9	56,5	55,6	53,1	51,8	51,8	51,9
11	46,8	44,6	44,6	48,0	53,1	57,1	60,7	58,6	58,0	55,4	54,2	53,7
12	48,9	45,9	46,1	50,8	58,8	58,0	63,9	63,8	66,1	78,2	73,9	86,4
13	45,9	43,1	43,0	46,0	49,3	53,0	55,0	55,0	52,6	50,9	50,6	49,2
14	45,3	45,0	45,1	49,5	55,1	58,7	58,3	56,5	53,9	51,5	50,5	50,4
15	48,1	47,2	46,3	50,4	53,8	59,1	60,8	61,9	58,6	54,0	45,9	51,8
16	46,0	43,5	44,2	46,6	53,3	57,0	60,0	59,6	57,4	54,0	50,9	51,1
17	47,6	45,8	45,0	47,2	51,8	55,5	58,7	58,6	57,6	53,8	52,0	51,5
18	55,0	56,1	51,0	54,0	59,0	65,6	62,0	59,3	55,0	54,1	54,0	36,2
19	48,0	46,6	45,5	47,1	51,6	57,7	57,5	57,2	55,9	43,1	50,1	48,0
20	48,0	49,5	49,2	52,3	55,6	60,0	58,2	62,8	61,2	58,0	54,2	49,3
21	49,5	49,9	48,1	49,5	52,9	55,4	59,1	67,2	65,0	58,8	57,1	54,0
22	49,2	46,8	47,0	48,2	52,0	55,1	57,5	63,9	57,1	55,0	51,3	50,7
23	46,4	44,9	43,8	47,0	51,5	55,5	56,3	57,2	55,8	52,0	51,1	49,2
24	46,1	43,9	42,3	44,4	49,0	52,4	54,0	54,0	52,6	51,0	50,8	50,5
25	46,0	43,8	43,3	46,6	52,6	55,6	56,0	55,0	53,1	52,0	51,6	51,0
26	46,8	45,1	45,1	48,3	54,5	59,9	60,4	56,5	53,7	51,7	51,3	51,0
27	47,9	44,6	43,9	46,3	50,7	53,8	55,5	54,4	52,4	51,5	52,6	52,0
28	47,9	45,9	45,0	46,3	50,0	53,8	55,4	55,5	54,4	53,0	52,4	52,4
29	49,5	47,1	45,1	46,9	51,9	57,5	57,1	58,8	56,4	53,5	53,0	51,2
30	47,7	45,8	44,8	46,8	51,3	56,0	56,4	54,9	53,7	52,5	51,6	51,5
31	47,2	45,0	44,9	46,4	51,4	55,4	57,9	56,6	55,3	54,5	50,5	51,0

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	4,3	-0,1	0,6	-3,7	-4,1	-7,6	-0,3	3,0	7,1	9,2	10,9	9,3
2	-8,3	-8,1	-9,9	-12,5	-11,6	-11,2	-11,7	-10,6	-7,4	-6,5	-6,7	-21,8
3	-5,2	-4,3	-7,6	-8,3	-11,4	-12,4	-13,1	-12,7	-7,2	-4,7	-3,3	-3,8
4	-2,4	-4,3	-6,1	-8,9	-9,4	-10,2	-9,5	-5,6	-7,3	-7,7	6,1	-3,3
5	1,6	1,0	-1,1	-5,1	-5,1	-6,2	-7,2	-7,1	-5,8	-2,0	0,1	0,8
6	0,5	-0,2	-1,1	-3,5	-4,4	-0,5	-1,1	-0,1	-2,7	-1,1	0,9	0,5
7	-0,1	-2,5	-6,0	-9,2	-7,5	-5,2	-1,4	-0,5	-5,8	-4,2	-1,0	1,3
8	0,4	-4,4	-8,4	-11,7	-7,6	-6,9	-3,2	-1,5	-0,6	1,5	2,1	3,5
9	0,9	-3,1	-6,8	-8,5	-6,7	-5,1	-1,4	2,0	2,6	1,5	2,4	4,1
10	3,5	-1,0	-5,4	-7,3	-4,5	-1,0	2,4	5,5	5,3	5,3	4,4	6,1
11	5,0	0,7	-2,9	-3,7	-3,1	-1,1	0,4	0,3	1,9	2,5	5,0	5,6
12	-1,6	-10,2	-11,5	-16,0	-18,1	-20,8	-16,9	-11,8			-48,5	-36,2
13	-40,4	-39,1	-39,5	-44,5	-43,6	-41,4	-36,5	-32,2	-26,6	-21,3	-18,8	-18,1
14	-9,8	-11,2	-16,8	-18,4	-18,6	-15,6	-11,6	-10,8	-8,2	-8,6	-6,6	-5,6
15	-2,3	-5,4	-10,8	-9,6	-9,0	-4,0	-4,9	-4,4	-4,5	-4,5	-1,8	-10,0
16	-2,3	-4,8	-9,6	-13,6	-13,1	-12,7	-9,7	-9,2	-5,4	-4,4	-3,7	-5,2
17	0,4	-6,6	-4,6	-9,9	-14,9	-12,6	-10,0	-10,5	-7,6	-4,2	-2,3	0,4
18	-9,3	-19,0	-28,6	-35,2	-42,1	-45,9	-45,7	-46,9	-34,5	-34,8	-37,4	-27,5
19	-25,9	-27,8	-31,1	-32,0	-32,2	-30,0	-27,3	-23,1	-21,2	-13,1	-15,8	-14,3
20	-11,8	-12,6	-13,3	-16,0	-17,9	-16,5	-14,3	-15,2	-20,8	-20,7	-23,2	-17,1
21	-18,7	-20,9	-20,1	-27,2	-22,7	-20,5	-19,2	-19,2	-22,4	-35,5	-36,9	-19,3
22	-25,2	-24,7	-28,7	-28,8	-28,6	-24,7	-23,4	-20,3	-21,3	-19,2	-15,4	-10,8
23	-9,1	-12,4	-17,6	-21,3	-22,3	-22,5	-19,3	-13,9	-11,7	-10,8	-7,2	-5,9
24	-4,8	-9,5	-15,0	-19,1	-18,2	-14,9	-10,9	-7,2	-6,7	-6,0	-4,6	-3,4
25	-2,5	-7,5	-10,6	-14,0	-14,0	-10,3	-7,4	-5,3	-3,5	-2,5	-2,0	0,5
26	1,2	-0,9	-5,8	-10,5	-9,7	-6,6	-7,4	-9,1	-6,5	-3,6	-2,3	-0,5
27	2,1	-0,1	-4,1	-8,6	-8,4	-6,9	-3,5	-1,4	0,4	0,5	4,1	4,9
28	3,5	0,5	-4,0	-5,9	-5,7	-4,3	-2,8	-0,4	-0,5	1,0	1,4	5,1
29	7,3	5,4	-1,2	-7,4	-8,1	-10,6	-13,0	-7,9	-10,6	-7,6	-5,1	-0,8
30	2,3	0,2	-3,6	-8,1	-12,4	-9,5	-4,2	-2,0	-1,6	-1,5	1,0	-2,5
31	3,6	0,4	-4,3	-9,0	-11,5	-8,2	-2,3	-3,3	1,0	-0,4	-0,9	1,4

**Inclination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-32,8	-29,7	-29,5	-27,4	-26,1	-23,2	-25,0	-25,1	-25,8	-27,2	-28,4	-27,7
2	-23,7	-23,7	-22,7	-21,7	-20,9	-21,7	-21,3	-21,8	-22,8	-23,1	-22,5	-15,6
3	-27,1	-27,3	-24,8	-24,3	-22,3	-21,6	-20,0	-19,3	-21,4	-23,1	-24,6	-25,6
4	-29,0	-27,5	-26,3	-24,1	-23,3	-23,3	-22,7	-23,6	-22,0	-21,1	-28,5	-25,1
5	-30,9	-30,6	-29,2	-27,1	-26,6	-25,8	-24,1	-23,4	-23,4	-25,0	-26,3	-27,1
6	-30,9	-30,2	-29,7	-29,1	-28,5	-29,0	-28,1	-28,0	-26,7	-26,9	-27,8	-29,1
7	-31,4	-29,9	-29,0	-27,4	-28,1	-28,1	-29,1	-28,0	-26,2	-27,1	-29,0	-30,9
8	-31,5	-29,5	-27,9	-26,6	-28,1	-28,3	-28,9	-28,8	-29,6	-30,6	-31,8	-32,6
9	-32,7	-31,1	-29,7	-29,4	-30,3	-30,7	-31,5	-32,8	-32,8	-32,3	-33,2	-34,4
10	-34,5	-32,7	-30,9	-30,1	-31,5	-32,5	-33,9	-35,3	-35,0	-35,0	-35,0	-35,5
11	-36,0	-34,2	-32,8	-32,5	-33,1	-33,6	-34,2	-33,8	-34,3	-34,3	-35,2	-35,8
12	-33,4	-29,6	-29,5	-27,4	-25,8	-24,5	-25,8	-28,2	-33,5		3,2	
13	-13,6	-14,1	-14,2	-12,1	-11,5	-12,3	-14,5	-16,3	-18,2	-20,3	-22,2	-23,1
14	-28,6	-27,6	-25,1	-24,3	-23,2	-23,5	-24,5	-25,0	-25,6	-26,0	-27,5	-28,8
15	-31,5	-30,0	-27,7	-28,4	-28,8	-29,7	-29,2	-28,6	-27,9	-28,3	-30,4	-27,1
16	-31,6	-30,8	-28,4	-26,1	-26,2	-25,2	-25,8	-25,4	-27,3	-27,0	-27,8	-27,2
17	-32,0	-30,9	-28,9	-25,3	-24,2	-24,6	-23,9	-25,3	-26,7	-28,1	-29,5	-31,0
18	-28,4	-23,5	-17,7	-14,6	-9,1	-9,4	-7,2	-5,4	-10,0	-9,3	-9,7	-15,2
19	-20,2	-19,1	-18,6	-18,0	-18,3	-19,3	-20,1	-21,7	-22,4	-25,1	-24,6	-25,9
20	-28,9	-28,3	-28,1	-27,3	-26,3	-26,3	-25,9	-24,6	-21,1	-21,6	-21,7	-24,8
21	-26,1	-24,3	-24,1	-21,1	-23,0	-23,6	-22,7	-22,1	-18,8	-12,8	-13,9	-22,5
22	-22,8	-23,1	-21,5	-21,4	-20,9	-22,7	-23,6	-24,4	-23,6	-24,3	-26,1	-28,6
23	-30,0	-28,3	-26,1	-24,5	-23,4	-22,8	-24,0	-26,2	-26,5	-27,5	-29,6	-30,1
24	-32,1	-30,4	-28,1	-26,5	-26,7	-28,0	-29,6	-30,8	-31,2	-31,4	-32,2	-32,9
25	-33,7	-31,4	-29,5	-27,9	-28,8	-28,7	-29,6	-30,7	-31,2	-32,0	-32,5	-34,2
26	-35,4	-34,3	-32,0	-29,0	-27,6	-28,3	-28,5	-27,7	-29,1	-30,2	-31,1	-32,4
27	-36,3	-35,1	-34,9	-31,6	-32,1	-32,9	-34,0	-34,8	-34,8	-35,0	-37,0	-37,3
28	-36,8	-35,2	-33,3	-32,4	-30,8	-30,9	-31,8	-32,2	-31,9	-32,9	-34,2	-36,2
29	-38,0	-36,4	-33,4	-31,1	-30,7	-28,6	-27,0	-29,4	-27,7	-29,0	-30,6	-32,7
30	-36,0	-35,2	-33,8	-32,1	-30,5	-31,2	-32,9	-33,5	-33,7	-33,3	-35,0	-33,3
31	-36,4	-34,8	-32,3	-30,8	-30,0	-31,3	-33,4	-32,8	-34,3	-34,2	-34,3	-35,4

Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	46,6	45,1	45,0	47,5	51,7	53,6	53,9	53,6	52,0	50,9	50,7	50,2
2	46,9	46,4	46,2	47,5	51,3	53,2	54,4	53,7	52,6	50,7	51,4	51,1
3	48,4	46,1	45,0	47,1	49,4	53,9	53,1	55,2	51,3	52,3	52,2	51,7
4	47,7	46,5	45,0	46,1	49,4	51,8	52,7	53,0	51,8	51,2	51,3	50,7
5	47,9	45,9	45,4	46,6	49,6	52,8	53,6	53,7	52,0	51,7	52,3	50,0
6	47,4	45,9	45,8	47,5	51,3	54,1	57,1	57,2	53,1	50,9	50,0	50,5
7	48,6	45,8	44,4	47,4	52,0	55,8	58,8	57,4	54,7	53,6	52,2	52,2
8	48,3	47,0	45,3	46,9	50,3	56,2	57,0	55,2	49,7	52,0	49,9	50,0
9	46,1	45,2	44,5	47,3	50,6	54,6	56,0	54,8	50,4	50,0	49,3	48,6
10	46,8	44,8	43,5	45,2	49,6	53,6	55,9	56,5	53,9	54,0	36,0	51,5
11	49,0	55,0	47,1	47,2	49,8	52,3	54,5	53,1	52,0	50,6	49,5	48,8
12	55,4	45,3	47,3	44,9	48,6	53,0	56,4	55,4	55,0	53,4	53,7	43,5
13	53,8	54,0	50,3	47,0	54,9	55,0	58,4	56,7	56,2	52,7	52,8	58,6
14	47,8	46,0	43,6	46,0	48,2	51,5	56,0	54,0	54,5	52,7	50,8	50,2
15	47,1	45,9	45,3	45,8	49,1	53,1	55,1	52,7	53,8	51,0	50,0	49,5
16	47,8	47,1	46,6	48,4	50,3	53,5	55,8	56,0	56,7	53,5	51,7	48,9
17	47,1	46,4	46,8	46,9	50,0	51,8	52,9	52,7	52,0	51,0	50,0	48,6
18	47,3	47,4	47,5	48,6	49,0	52,0	53,7	52,3	51,5	50,9	50,0	50,0
19	46,8	47,1	46,7	47,8	48,8	52,2	53,1	53,7	52,7	51,6	52,0	51,6
20	46,8	46,6	46,4	47,0	49,6	51,4	52,6	52,2	50,6	50,2	50,0	49,7
21	47,0	46,3	45,9	47,9	51,2	54,1	53,6	53,0	51,6	50,5	49,6	49,4
22	46,6	45,4	44,6	46,0	48,1	51,0	52,6	52,9	52,8	51,2	50,2	50,0
23	47,1	46,6	45,6	47,0	49,6	51,8	52,8	54,1	52,7	49,5	51,0	49,9
24	47,0	46,4	45,5	47,0	49,5	52,0	53,0	51,8	51,8	51,4	50,2	49,8
25	47,7	47,6	47,7	48,1	50,2	53,0	53,4	52,9	52,4	52,1	52,4	51,9
26	47,0	46,3	45,5	46,5	49,0	50,5	51,6	51,3	51,1	50,5	50,1	49,4
27	47,2	47,2	47,0	47,4	49,0	50,4	51,5	50,9	50,6	50,6	50,1	50,0
28	47,0	46,9	46,0	47,2	49,4	51,9	52,4	52,3	52,0	51,1	49,9	51,2
29	47,4	47,8	46,8	47,0	48,9	50,5	51,8	52,4	51,5	50,7	49,2	48,9
30	47,4	47,5	46,4	47,2	48,7	54,3	52,5	52,0	52,5	51,0	49,0	49,0

## Intensität.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-45,3	-46,0	-50,4	-51,2	-51,4	-49,3	-49,1	-46,5	-45,0	-44,2	-43,2	-41,8
2	-42,4	-44,2	-46,5	-48,5	-48,6	-49,6	-43,9	-41,5	-39,0	-41,0	-38,2	-38,1
3	-43,7	-36,7	-38,7	-39,6	-39,4	-37,2	-40,2	-35,2	-40,8	-37,4	-35,1	-32,3
4	-35,4	-37,5	-38,5	-42,1	-43,7	-43,3	-42,7	-40,9	-39,7	-39,0	-39,0	-37,5
5	-33,1	-36,1	-38,2	-40,8	-43,4	-41,8	-40,0	-38,5	-37,7	-36,2	-33,8	-33,1
6	-33,1	-35,3	-36,9	-42,1	-39,4	-34,3	-35,5	-30,2	-35,4	-36,1	-33,1	-27,9
7	-34,0	-34,6	-39,9	-46,1	-47,3	-45,8	-46,1	-48,9	-47,9	-43,3	-42,3	-41,8
8	-35,0	-35,7	-41,6	-44,6	-46,2	-42,6	-42,2	-37,3	-40,0	-38,9	-44,2	-39,2
9	-33,5	-35,0	-37,6	-40,0	-43,7	-40,6	-39,3	-37,8	-40,5	-35,8	-30,1	-29,4
10	-28,1	-31,4	-35,3	-41,4	-43,0	-41,3	-38,6	-37,2	-44,9	-41,1	-44,3	-47,6
11	-31,8	-30,4	-33,5	-38,2	-41,5	-40,3	-37,2	-36,1	-40,5	-39,8	-37,2	-34,8
12	-32,3	-32,3	-40,7	-40,1	-39,0	-42,4	-45,9	-42,6	-43,7	-47,4	-47,0	-37,7
13	-39,6	-42,9	-48,4	-51,9	-57,7	-55,8	-56,6	-52,9	-52,8	-48,6	-44,6	-47,1
14	-39,7	-37,7	-41,4	-44,5	-48,3	-48,5	-45,5	-45,9	-41,3	-38,5	-36,0	-33,0
15	-29,0	-28,3	-32,3	-36,3	-40,1	-41,8	-41,1	-40,5	-38,6	-35,1	-32,6	-29,5
16	-27,8	-26,6	-30,7	-33,3	-33,9	-36,2	-39,5	-40,4	-44,0	-36,8	-33,6	-32,0
17	-24,8	-27,9	-31,3	-38,9	-33,4	-34,0	-33,3	-32,8	-32,0	-31,2	-29,7	-28,2
18	-23,2	-23,8	-24,5	-31,3	-33,8	-31,8	-28,4	-29,0	-29,1	-27,8	-26,1	-24,8
19	-26,2	-27,4	-29,9	-32,2	-34,1	-32,5	-30,1	-29,4	-28,3	-29,2	-27,5	-26,2
20	-25,8	-27,4	-30,6	-32,2	-32,4	-32,1	-29,6	-27,2	-27,6	-27,2	-26,4	-25,1
21	-23,2	-25,1	-29,4	-33,0	-32,9	-32,1	-30,5	-28,8	-28,1	-26,2	-26,3	-23,2
22	-21,3	-22,1	-25,6	-30,2	-33,3	-35,0	-31,9	-29,1	-27,9	-27,0	-25,0	-23,5
23	-19,6	-21,0	-22,8	-23,4	-27,2	-28,5	-27,2	-26,0	-26,6	-26,6	-24,6	-21,4
24	-19,2	-21,3	-24,7	-27,0	-27,9	-27,2	-25,7	-24,8	-24,4	-22,8	-23,4	-23,9
25	-17,2	-16,2	-18,8	-22,3	-25,2	-21,6	-22,5	-21,3	-21,9	-23,1	-23,9	-20,9
26	-19,4	-20,8	-24,7	-24,8	-24,8	-26,0	-25,2	-25,3	-23,9	-24,0	-22,1	-20,2
27	-17,5	-19,9	-22,5	-24,6	-25,1	-24,6	-22,7	-22,9	-21,5	-23,8	-24,3	-22,7
28	-17,9	-19,0	-21,3	-23,2	-24,8	-24,9	-23,8	-21,3	-20,2	-19,4	-18,0	-16,6
29	-17,3	-16,0	-17,3	-19,2	-20,9	-21,6	-20,7	-18,5	-16,6	-17,2	-15,7	-14,9
30	-17,2	-16,0	-18,8	-21,9	-21,9	-20,2	-22,2	-22,0	-20,6	-19,1	-17,0	-14,3



Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-17,5	-16,1	-14,6	-13,9	-12,7	-13,5	-14,6	-16,0	-16,7	-17,7	-17,7	-18,6
2	-16,8	-15,4	-13,9	-12,9	-11,9	-12,0	-13,0	-14,2	-15,0	-14,1	-15,9	-16,3
3	-10,1	-18,6	-16,4	-15,2	-14,4	-14,6	-12,4	-13,4	-10,1	-12,0	-13,7	-15,8
4	-17,0	-16,6	-15,8	-14,6	-14,0	-14,0	-14,1	-14,7	-15,3	-16,3	-16,8	-17,6
5	-17,7	-16,5	-14,5	-13,3	-12,5	-11,6	-11,3	-11,4	-12,2	-12,9	-14,5	-15,4
6	-19,7	-18,1	-16,9	-13,6	-13,9	-15,3	-12,4	-10,9	-10,7	-11,1	-12,8	-15,0
7	-15,2	-15,3	-12,5	-9,5	-8,9	-8,9	-8,1	-6,1	-5,7	-8,1	-9,8	-12,0
8	-8,7	-14,7	-11,9	-10,8	-10,5	-11,3	-11,0	-11,8	-10,3	-9,7	-8,5	-11,0
9	-14,2	-13,5	-12,5	-11,6	-9,6	-10,5	-10,9	-11,4	-10,2	-12,3	-13,9	-14,5
10	-17,0	-15,8	-14,0	-11,3	-10,0	-10,4	-11,3	-11,7	-7,7	-9,2	-11,7	-7,3
11	-15,4	-15,6	-14,5	-12,5	-11,1	-11,3	-11,6	-11,7	-11,1	-11,2	-13,0	-14,2
12	-14,9	-15,2	-11,1	-11,6	-11,8	-9,6	-7,4	-8,3	-7,6	-6,2	-6,2	-11,0
13	-10,3	-8,5	-6,0	-4,2	-1,1	-1,8	-0,3	-0,7	-0,2	-2,2	-4,5	-3,3
14	-9,6	-10,5	-8,7	-7,4	-5,8	-5,4	-5,7	-5,1	-7,3	-8,7	-10,3	-11,7
15	-14,6	-14,5	-13,2	-11,6	-9,7	-8,8	-8,4	-8,4	-9,4	-11,1	-12,4	-14,1
16	-16,0	-16,6	-14,8	-13,6	-12,9	-11,9	-9,5	-8,7	-6,9	-11,2	-12,3	-13,6
17	-17,6	-16,2	-14,8	-13,8	-13,9	-13,4	-13,6	-18,6	-13,9	-14,2	-15,0	-15,8
18	-18,9	-18,7	-18,1	-15,1	-13,8	-15,0	-16,1	-15,5	-15,7	-16,1	-17,0	-17,7
19	-17,4	-16,7	-15,7	-14,4	-13,6	-14,2	-14,8	-15,3	-15,7	-15,4	-16,0	-16,9
20	-17,6	-17,0	-15,5	-14,8	-14,6	-14,8	-15,6	-16,6	-16,6	-16,8	-17,3	-17,9
21	-18,9	-18,2	-16,2	-15,0	-14,4	-14,1	-14,6	-15,4	-15,6	-16,9	-17,2	-18,4
22	-19,6	-19,7	-18,0	-15,8	-14,1	-13,4	-14,0	-14,7	-15,2	-15,9	-17,0	-18,0
23	-20,1	-19,6	-18,6	-18,6	-16,5	-15,3	-15,7	-15,6	-15,8	-16,1	-17,0	-18,9
24	-19,9	-19,2	-17,9	-16,6	-16,3	-16,2	-16,6	-17,0	-17,2	-17,6	-17,3	-17,6
25	-21,1	-22,5	-20,6	-19,0	-17,3	-18,3	-18,0	-18,5	-18,2	-17,6	-17,8	-18,4
26	-20,1	-19,3	-17,8	-18,0	-17,9	-17,1	-17,0	-17,2	-17,3	-17,3	-18,4	-19,6
27	-21,0	-20,3	-18,9	-17,8	-17,7	-17,5	-18,1	-18,0	-18,7	-17,7	-17,3	-17,9
28	-20,5	-20,3	-19,2	-18,0	-16,5	-16,3	-16,4	-17,1	-18,0	-18,2	-19,3	-19,7
29	+20,2	-20,7	-20,3	-19,3	-18,5	-17,8	-18,4	-19,1	19,9	-19,7	-20,4	-21,1
30	-20,2	-20,7	-19,5	-18,2	-18,1	-18,3	-17,2	-16,6	-17,1	-17,7	-18,7	-20,2

**Déclination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	47,9	47,0	46,0	46,0	49,6	50,4	51,6	52,7	53,5	52,4	52,3	49,5
2	47,1	46,8	46,2	47,6	48,9	50,5	51,3	50,9	50,9	50,9	49,8	49,5
3	47,0	47,0	46,8	47,4	49,1	50,8	51,1	51,0	51,1	50,4	49,7	49,4
4	47,4	47,0	45,9	46,1	48,3	49,5	51,2	51,8	51,0	50,3	49,9	49,9
5	48,5	47,9	48,6	47,2	48,5	52,9	53,0	54,0	54,1	50,5	45,1	49,5
6	48,5	47,3	48,6	47,8	50,0	51,3	55,0	55,6	53,0	53,9	41,8	50,1
7	49,5	47,8	46,6	47,9	50,1	51,6	53,1	54,4	52,8	52,8	46,0	48,0
8	48,0	48,3	46,8	49,6	54,8	57,9	50,3	51,0	49,7	48,4	49,0	48,8
9	48,0	45,4	45,2	46,4	49,1	50,7	53,5	51,6	52,8	47,4	50,9	49,5
10	47,6	47,3	45,5	47,0	50,0	52,5	53,1	52,9	52,5	50,5	49,4	49,0
11	49,3	47,1	46,3	47,7	51,0	51,4	54,0	54,0	51,9	51,6	51,8	50,4
12	47,0	46,0	45,4	47,0	49,9	50,0	50,8	51,2	50,9	50,2	49,2	48,8
13	46,4	44,6	45,0	51,6	54,6	52,4	60,0	57,2	60,4	48,4	46,4	44,6
14	48,3	47,7	46,1	46,1	47,6	49,0	50,6	50,7	49,1	48,9	48,2	48,8
15	53,2	47,0	45,9	47,3	48,0	51,3	52,0	54,3	55,0	53,4	51,3	50,0
16	49,5	48,0	47,9	46,4	48,5	50,0	51,6	50,0	51,8	50,6	51,0	49,0
17	47,5	47,2	46,4	45,6	46,7	49,5	51,7	51,6	51,5	50,2	47,0	47,7
18	47,9	47,1	46,4	48,0	49,2	52,4	51,5	51,4	51,3	50,4	49,1	48,5
19	47,0	47,2	47,2	47,5	48,7	50,0	51,3	51,5	50,9	49,3	49,0	48,5
20	48,6	47,2	47,6	48,2	51,6	52,1	53,5	54,7	52,8	54,5	52,6	49,0
21	47,1	47,2	47,0	47,9	49,9	51,6	52,6	52,5	50,2	49,8	51,8	50,9
22	47,1	47,2	47,0	49,2	49,8	51,1	52,7	52,2	50,5	53,2	51,5	51,9
23	48,4	46,8	46,0	48,7	49,4	53,3	51,5	50,5	50,5	49,1	50,4	47,4
24	47,1	47,0	46,2	47,1	48,0	49,4	50,7	50,9	50,8	49,9	49,4	48,8
25	46,9	47,2	46,0	47,1	48,8	49,6	51,7	51,2	50,9	49,4	49,5	49,1
26	47,5	46,9	46,4	46,0	48,8	49,2	51,9	50,7	51,2	50,4	52,4	50,8
27	46,5	47,6	46,0	46,0	47,6	48,3	49,9	50,0	49,6	49,6	49,0	49,7
28	47,3	46,5	46,1	47,0	48,4	51,4	51,7	51,2	51,1	49,8	49,8	48,1
29	47,0	47,1	46,5	48,5	49,9	50,5	51,4	50,6	49,0	48,4	48,6	48,5
30	46,4	46,5	46,5	48,0	49,8	50,7	51,0	52,1	51,6	50,7	49,6	49,0
31	47,1	46,0	46,0	47,5	49,2	50,7	51,2	51,5	50,0	49,4	49,4	49,5

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-13,1	-13,9	-17,2	-20,9	-20,0	-19,5	-21,3	-19,2	-19,7	-17,0	-18,3	-15,5
2	-14,2	-15,3	-17,1	-18,4	-18,1	-16,9	-15,3	-15,4	-14,9	-13,3	-12,7	-14,0
3	-12,5	-12,9	-13,9	-14,4	-15,9	-15,7	-15,6	-15,3	-14,7	-13,5	-12,6	-13,1
4	-8,7	-8,1	-7,8	-12,3	-14,2	-16,8	-16,4	-17,0	-16,1	-15,5	-15,4	-13,5
5	-7,9	-7,0	-10,9	-10,7	-12,9	-15,1	-20,8	-23,7	-24,6	-21,9	-18,5	-16,2
6	-14,4	-12,9	-15,7	-20,6	-22,2	-24,1	-21,0	-17,5	-19,1	-19,5	-17,7	-17,9
7	-10,2	-14,7	-16,6	-20,1	-22,5	-23,7	-23,1	-22,4	-21,6	-21,7	-22,0	-24,0
8	-14,9	-20,9	-17,4	-22,1	-26,7	-31,9	-32,8	-26,9	-28,0	-32,6	-25,2	-28,0
9	-13,6	-14,6	-17,8	-21,3	-22,9	-23,7	-25,5	-24,8	-24,9	-33,5	-27,9	-19,0
10	-12,4	-11,2	-15,6	-18,5	-21,9	-23,3	-20,9	-17,9	-17,3	-16,6	-15,3	-13,9
11	-9,0	-12,3	-19,0	-20,8	-22,0	-28,3	-33,0	-27,4	-31,4	-31,4	-29,4	-29,4
12	-17,7	-18,4	-20,0	-20,8	-21,6	-22,8	-21,2	-19,7	-18,1	-17,8	-16,5	-15,6
13	-12,2	-9,1	-18,9	-40,8	-31,1	-34,0	-36,4	-40,0	-57,8	-52,6	-47,7	-41,6
14	-28,8	-25,7	-24,5	-30,2	-32,6	-31,7	-28,7	-29,9	-31,0	-27,7	-24,6	-25,9
15	-18,1	-23,1	-21,6	-21,4	-26,0	-25,4	-31,9	-29,3	-26,7	-23,3	-25,1	-17,6
16	-10,1	-12,5	-12,3	-16,4	-14,1	-16,4	-17,8	-18,0	-18,8	-17,5	-18,5	-25,5
17	-10,6	-9,4	-10,5	-11,8	-13,6	-14,6	-15,9	-16,8	-16,4	-13,7	-13,0	-10,2
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24	-11,7	-11,7	-11,7	-14,5	-17,2	-18,9	-17,7	-16,4	-15,1	-15,3	-13,8	-12,3
25	-11,5	-10,0	-10,0	-12,4	-15,6	-16,1	-15,6	-15,0	-14,9	-12,4	-12,0	-11,1
26	-9,2	-9,7	-10,9	-13,1	-13,5	-13,2	-12,2	-13,7	-11,7	-12,0	-12,6	-12,8
27	-8,6	-10,1	-11,9	-13,1	-13,5	-13,5	-11,5	-12,9	-12,7	-13,5	-12,0	-11,3
28	-11,1	-10,6	-11,3	-14,6	-15,4	-15,8	-13,6	-13,1	-15,1	-12,9	-12,6	-13,9
29	-12,8	-12,1	-13,6	-15,6	-15,9	-14,7	-13,8	-12,6	-12,4	-12,7	-12,0	-11,4
30	-11,6	-11,9	-14,2	-17,0	-15,0	-13,8	-13,7	-11,4	-12,8	-19,5	-13,1	-12,0
31	-17,6	-17,4	-18,6	-20,3	-18,6	-17,1	-15,8	-15,5	-16,4	-15,4	-13,9	-11,9

**Inclination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-21,8	-21,4	-19,6	-17,9	-18,6	-18,8	-17,2	-18,3	-18,0	-19,0	-18,5	-19,7
2	-20,9	-20,7	-20,0	-19,2	-19,3	-19,4	-20,1	-20,3	-20,2	-21,1	-21,6	-21,1
3	-21,9	-21,9	-21,6	-21,4	-20,2	-20,1	-20,1	-20,0	-20,2	-21,0	-21,7	-21,5
4	-23,5	-24,0	-24,2	-22,3	-21,5	-19,9	-19,7	-19,1	-19,6	-20,0	-20,0	-20,7
5	-22,2	-22,1	-19,9	-19,8	-18,9	-17,4	-14,3	-12,4	-11,9	-13,6	-15,6	-16,7
6	-17,9	-18,9	-17,6	-15,2	-13,9	-13,2	-13,8	-15,1	-14,5	-14,6	-16,6	-15,3
7	-19,7	-18,2	-17,2	-15,6	-14,1	-13,6	-13,1	-13,1	-13,6	-13,3	-13,5	-12,6
8	-17,9	-15,2	-16,6	-14,3	-11,7	-8,1	-8,4	-10,7	-10,2	-7,9	-11,2	-10,2
9	-17,5	-17,6	-16,1	-14,7	-13,7	-13,3	-12,0	-11,5	-11,4	-7,9	-10,1	-14,1
10	-18,5	-18,8	-17,0	-15,6	-14,2	-13,3	-14,0	-15,7	-15,7	-15,8	-16,5	-17,3
11	-20,5	-18,9	-15,2	-14,6	-13,7	-10,4	-8,0	-10,0	-8,0	-7,9	-8,9	-9,5
12	-15,7	-15,4	-14,6	-14,8	-14,0	-13,4	-13,8	-14,3	-15,1	-15,1	-16,0	-16,7
13	-18,2	-20,2	-15,5	-5,5	-9,2	8,4	-6,5	-2,9	7,6	2,8	0,0	-3,2
14	-9,6	-11,7	-12,0	-9,2	-7,3	-8,5	-9,5	-8,8	-8,6	-10,0	-11,5	-11,0
15	-15,6	-14,0	-14,0	-14,0	-12,0	-11,5	-8,7	-9,2	-10,0	-11,4	-11,2	-14,4
16	-18,9	-17,8	-18,0	-16,4	-17,4	-15,9	-14,7	-15,2	-14,3	-14,9	-14,2	-11,2
17	-18,5	-18,5	-18,4	-18,1	-17,2	-16,5	-15,4	-14,7	-14,6	-16,1	-16,9	-18,8
18	-16,9	-16,9	-17,2	-16,3	-14,7	-13,9	-13,3	-14,5	-14,8	-14,9	-15,2	-16,3
19	-16,8	-16,9	-17,0	-16,7	-16,1	-15,5	-15,6	-16,0	-16,1	-16,3	-16,6	-16,8
20	-16,7	-17,3	-16,6	-15,2	-15,0	-13,9	-14,8	-14,3	-14,2	-13,9	-13,2	-14,6
21	-17,1	-16,8	-16,1	-14,8	-14,6	-14,5	-14,8	-15,0	-14,8	-15,1	-14,6	-14,2
22	-16,9	-16,6	-15,0	-14,3	-14,5	-14,6	-16,0	-13,2	-13,0	-13,2	-9,5	-11,9
23	-18,3	-18,8	-18,0	-16,0	-13,7	-14,1	-14,8	-13,6	-12,2	-9,4	-10,8	-15,0
24	-16,6	-16,8	-16,9	-15,2	-13,8	-12,9	-13,2	-13,7	-14,2	-14,0	-14,9	-15,4
25	-15,8	-16,6	-17,0	-15,3	-14,0	-13,3	-13,7	-13,5	-13,3	-14,8	-14,9	-15,5
26	-16,3	-16,1	-15,5	-14,8	-14,2	-14,0	-14,3	-13,6	-14,2	-14,2	-13,5	-13,9
27	-16,9	-16,1	-15,4	-15,0	-14,6	-14,4	-15,1	-14,2	-14,5	-14,1	-15,0	-15,1
28	-15,9	-16,1	-15,7	-14,4	-13,9	-13,4	-14,2	-14,2	-12,9	-14,3	-14,7	-14,1
29	-15,1	-15,6	-15,0	-14,1	-13,9	-14,1	-14,4	-14,5	-15,0	-15,0	-14,4	-15,5
30	-16,0	-15,8	-14,7	-13,4	-14,1	-14,7	-14,7	-15,1	-13,8	-11,6	-14,6	-15,5
31	-12,3	-12,5	-12,5	-11,2	-11,7	-12,3	12,8	-12,3	-12,0	-12,8	-13,5	-14,4

Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	47,6	47,9	47,6	47,0	47,6	49,1	53,0	52,4	51,6	49,7	49,6	48,5
2	49,4	48,1	48,4	49,7	48,8	50,5	50,7	51,4	50,2	49,6	49,3	48,1
3	47,0	48,0	46,2	48,4	47,8	49,7	51,5	51,2	50,4	49,9	48,7	47,2
4	47,2	47,0	47,0	48,6	50,5	50,6	52,1	52,4	51,0	48,7	48,7	48,2
5	48,1	48,2	48,6	48,2	49,5	51,3	54,0	52,4	50,0	49,5	50,4	49,2
6	47,0	45,3	46,1	48,0	48,2	49,9	52,2	52,5	49,6	49,0	46,4	48,0
7	46,2	46,0	47,3	49,0	50,0	51,2	51,4	50,4	47,7	48,6	48,2	48,2
8	46,1	45,4	45,8	46,9	47,3	48,1	49,4	49,8	48,8	48,6	48,0	47,6
9	46,4	45,8	46,2	46,5	47,8	49,3	50,3	49,5	48,3	48,6	48,4	48,0
10	46,2	45,9	45,8	46,6	49,0	49,6	50,1	49,4	47,6	48,4	48,6	48,4
11	49,0	45,9	46,2	47,6	48,7	50,3	53,0	53,1	51,0	54,8	53,3	48,0
12	49,4	47,8	48,0	48,8	50,5	50,6	51,0	49,6	47,8	47,0	47,0	47,2
13	46,0	46,5	47,3	48,8	49,4	49,1	50,0	49,4	48,1	47,8	47,7	48,0
14	45,9	45,5	46,2	47,2	48,2	50,9	51,0	51,0	49,4	48,2	48,4	48,8
15	46,3	45,2	44,5	46,3	49,0	50,5	50,5	50,4	49,3	48,6	48,5	48,2
16	46,0	46,0	46,4	47,2	48,9	49,8	50,6	51,5	52,6	48,9	49,1	51,4
17	45,9	44,2	43,2	45,0	47,9	50,4	52,0	52,4	49,5	48,6	48,3	48,4
18	45,6	44,6	43,2	45,5	48,0	49,9	50,5	50,5	49,6	48,6	48,0	48,2
19	45,7	44,8	44,0	46,6	48,4	50,0	49,8	49,5	48,9	48,0	47,4	47,5
20	46,3	45,2	44,4	45,8	47,4	49,6	51,0	52,0	51,3	50,9	51,0	50,9
21	45,5	45,1	44,0	44,2	46,5	47,6	48,5	49,7	52,8	51,0	50,2	52,5
22	45,8	49,1	46,0	49,5	48,5	51,0	50,1	49,9	48,6	47,9	48,0	43,4
23	45,5	45,0	44,0	46,0	50,0	49,5	52,0	51,6	50,2	48,7	47,6	46,6
24	45,7	46,2	45,1	46,3	49,1	50,0	51,5	51,7	50,6	49,2	48,0	46,0
25	45,5	45,4	44,4	46,8	49,4	51,2	51,5	53,0	52,2	52,0	51,0	52,2
26	46,0	45,2	44,5	46,0	47,6	50,0	53,4	51,4	50,6	50,0	48,6	48,8
27	46,0	44,6	44,4	45,1	46,2	49,7	50,9	52,5	51,9	52,4	51,5	51,8
28	46,0	51,0	46,0	48,0	48,4	50,0	51,6	53,0	48,4	49,9	48,4	47,4
29	45,7	46,8	45,2	44,9	46,9	47,9	50,0	50,1	50,1	49,9	48,1	47,5
30	45,4	44,4	42,8	43,4	46,2	50,0	51,5	51,3	50,1	48,8	47,6	46,8
31	45,0	44,6	43,4	44,6	46,8	49,1	49,8	50,3	50,4	49,1	47,8	42,5

Intensität.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-8,0	-9,7	-7,5	-14,0	-14,6	-15,7	-21,6	-18,2	-14,0	-16,1	-15,1	-14,0
2	-10,7	-11,8	-12,8	-15,9	-16,8	-16,7	-16,6	-16,3	-16,1	-15,2	-16,4	-15,1
3	-8,2	-9,0	-10,2	-12,9	-15,2	-13,7	-15,1	-16,0	-16,4	-17,6	-14,5	-16,3
4	-9,7	-10,9	-12,5	-14,9	-17,1	-17,6	-17,2	-15,4	-16,1	-14,7	-14,5	-13,4
5	-8,2	-8,2	-11,8	-13,2	-16,4	-18,0	-14,6	-17,7	-14,9	-15,1	-15,2	-12,2
6	-11,7	-12,8	-13,2	-13,9	-15,7	-13,9	-14,1	-14,1	-14,4	-13,4	-19,4	-20,5
7	-11,2	-12,8	-14,5	-17,1	-15,2	-13,8	-13,4	-14,4	-15,7	-15,3	-14,2	-12,0
8	-9,1	-9,4	-9,6	-13,0	-13,7	-12,0	-11,7	-11,3	-10,8	-10,8	-9,6	-8,6
9	-5,6	-5,5	-7,6	-10,3	-10,6	-10,7	-9,9	-10,0	-10,0	-11,2	-10,2	-8,2
10	-4,5	-5,1	-7,3	-9,7	-10,1	-9,5	-8,1	-6,9	-7,8	-9,6	-7,5	-6,5
11	3,1	-0,6	-6,0	-8,6	-8,3	-10,3	-6,7	-13,9	-19,8	-23,8	-26,8	-25,5
12	-12,6	-11,0	-17,2	-16,8	-18,9	-21,0	-19,0	-19,6	-17,8	-15,4	-14,0	-12,2
13	-10,1	-9,0	-9,4	-12,0	-12,2	-12,2	-11,1	-10,9	-9,8	-10,8	-10,6	-10,0
14	-7,9	-8,1	-10,0	-12,3	-14,2	-11,9	-10,0	-8,4	-9,6	-8,2	-9,1	-7,8
15	-7,0	-7,8	-11,7	-13,6	-12,0	-10,9	-9,5	-10,9	-11,2	-10,6	-9,0	-7,5
16	-4,8	-4,1	-7,4	-9,4	-10,9	-9,8	-9,1	-13,4	-14,2	-23,5	-13,2	-16,6
17	-9,9	-10,1	-13,3	-16,9	-18,0	-18,3	-16,6	-14,2	-13,1	-11,6	-13,9	-12,0
18	-8,3	-9,2	-11,9	-14,5	-15,2	-13,9	-8,7	-7,6	-7,2	-8,5	-8,5	-8,0
19	-5,2	-6,4	-9,0	-12,6	-13,4	-12,7	-11,4	-11,5	-11,0	-10,3	-9,9	-9,7
20	-7,4	-8,3	-9,3	-11,9	-14,8	-14,6	-11,1	-9,8	-11,2	-13,2	-13,8	-14,3
21	-9,0	-9,5	-12,4	-16,3	-16,7	-16,6	-14,6	-14,9	-12,8	-14,0	-15,0	-14,3
22	-11,8	-14,3	-12,8	-12,4	-19,3	-19,3	-16,5	-16,7	-13,1	-11,2	-11,6	-13,5
23	-9,0	-10,9	-12,4	-13,3	-13,9	-15,6	-14,5	-15,2	-12,1	-10,5	-9,1	-8,6
24	-6,3	-6,5	-9,0	-13,9	-15,3	-13,1	-11,5	-10,4	-8,5	-8,2	-9,0	-8,9
25	-6,5	-9,2	-11,1	-12,5	-13,4	-15,2	-15,9	-14,0	-14,4	-16,1	-12,1	-12,6
26	-8,0	-7,6	-10,1	-13,0	-13,2	-13,4	-13,0	-12,4	-10,0	-9,1	-10,0	-8,8
27	-8,7	-8,5	-10,3	-14,0	-7,4	-8,6	-9,1	-7,7	-7,6	-2,6	-6,1	-8,9
28	-8,0	-8,8	-3,0	-6,0	-6,4	-3,5	-16,8	-33,0	-17,4	-18,1	-18,4	-14,2
29	-7,7	-8,5	-8,3	-10,8	-18,0	-15,5	-13,9	-14,1	-18,0	-12,7	-12,0	-11,5
30	-7,9	-8,4	-11,8	-17,1	-15,2	-12,4	-14,1	-12,8	-15,1	-14,8	-12,3	-10,1
31	-6,3	-6,3	-6,4	-7,6	-9,3	-10,7	-11,6	-10,4	-10,9	-10,2	-10,0	-17,7

Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-16,8	-16,1	-17,3	-14,1	-13,6	-13,1	-10,0	-11,4	-12,8	-12,1	-12,9	-13,7
2	-14,1	-14,6	-14,5	-12,7	-12,2	-11,8	-11,9	-10,9	-11,1	-11,5	-11,2	-12,0
3	-15,3	-15,1	-15,0	-13,4	-12,4	-12,4	-11,6	-10,9	-10,4	-10,3	-11,8	-11,2
4	-14,8	-14,4	-13,8	-12,2	-11,1	-10,9	-10,9	-11,5	-11,1	-11,9	-12,1	-12,5
5	-14,8	-15,0	-13,5	-12,8	-11,0	-10,0	-11,2	-9,6	-10,8	-11,2	-11,0	-13,0
6	-14,3	-14,0	-13,9	-13,0	-11,8	-12,8	-12,0	-12,0	-11,8	-12,7	-8,9	-9,1
7	-14,2	-13,6	-13,2	-11,6	-12,4	-12,8	-12,9	-12,2	-11,8	-12,0	-12,5	-13,8
8	-15,5	-15,3	-14,9	-13,6	-13,3	-14,3	-14,6	-14,4	-14,7	-14,6	-15,0	-15,7
9	-17,6	-17,5	-16,2	-14,8	-15,0	-14,7	-14,6	-14,1	-14,4	-14,1	-14,7	-15,6
10	-17,7	-17,5	-16,6	-15,1	-14,8	-14,8	-15,1	-15,5	-15,4	-14,8	-15,8	-16,4
11	-21,3	-19,9	-17,1	-15,6	-15,7	-14,9	-15,4	-11,9	-9,1	-6,9	-5,3	-6,2
12	-18,8	-14,7	-12,0	-11,6	-10,5	-9,3	-10,0	-9,5	-10,1	-11,5	-12,6	-13,7
13	-15,0	-15,6	-15,4	-13,9	-13,6	-13,5	-14,1	-14,2	-14,6	-14,6	-14,7	-15,0
14	-16,2	-16,3	-15,4	-14,2	-13,0	-13,9	-14,6	-14,4	-14,7	-15,6	-15,2	-15,8
15	-16,5	-16,3	-14,5	-13,7	-14,4	-15,9	-15,2	-14,8	-14,4	-14,6	-15,5	-16,4
16	-17,4	-18,0	-16,2	-15,6	-14,5	-14,9	-15,4	-13,3	-12,3	-8,1	-13,1	-11,2
17	-15,8	-15,5	-14,3	-12,8	-12,1	-11,6	-12,2	-13,0	-13,7	-14,6	-13,8	-14,8
18	-16,8	-16,5	-15,4	-14,2	-13,8	-14,3	-16,6	-16,7	-16,8	-16,5	-16,6	-16,8
19	-18,5	-18,1	-16,8	-15,3	-15,0	-14,8	-15,3	-15,3	-15,5	-15,7	-16,2	-16,2
20	-17,4	-17,0	-16,9	-15,7	-13,9	-13,6	-15,0	-15,9	-15,0	-14,0	-13,8	-13,7
21	-16,7	-16,2	-15,1	-13,2	-12,7	-12,6	-12,7	-12,5	-12,8	-12,2	-12,2	-12,8
22	-14,9	-13,5	-14,5	-14,5	-11,0	-10,5	-11,4	-11,5	-13,0	-13,9	-13,9	-13,3
23	-14,8	-13,8	-13,4	-13,0	-12,5	-11,3	-11,4	-10,8	-12,4	-13,3	-14,1	-14,6
24	-16,2	-16,0	-15,0	-12,7	-11,8	-12,9	-13,3	-13,6	-14,5	-14,4	-14,3	-14,8
25	-15,7	-14,5	-14,2	-13,4	-12,3	-11,0	-10,4	-10,8	-10,4	-9,9	-11,8	-11,2
26	-14,6	-14,9	-14,1	-12,8	-12,2	-12,2	-12,3	-12,2	-13,6	-13,8	-13,3	-14,2
27	-15,0	-15,1	-14,9	-12,4	-15,8	-14,9	-14,8	-15,1	-15,0	-17,1	-15,6	-14,5
28	-15,5	-14,6	-18,0	-17,2	-16,9	-18,2	-10,7	-3,6	-10,4	-9,9	-9,8	-11,9
29	-15,6	-14,9	-15,0	-14,2	-10,9	-12,1	-12,3	-12,1	-10,1	-12,7	-13,0	-13,3
30	-15,8	-15,2	-14,1	-12,2	-12,7	-13,4	-12,6	12,7	-11,5	-11,6	-12,9	-14,4
31	-16,5	-16,7	-16,9	-16,5	-15,6	-14,7	-14,0	-14,3	-13,9	-14,1	-14,3	-11,1



**Declination.**

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	46,5	44,5	43,9	45,0	46,2	49,0	50,8	50,8	50,1	48,0	47,9	47,5
2	45,2	44,3	43,4	44,5	45,8	47,9	49,6	51,6	50,5	48,5	46,8	46,6
3	45,5	44,0	42,9	43,5	46,0	50,0	51,9	50,8	50,1	48,9	48,0	47,8
4	45,7	45,7	43,9	43,9	47,9	47,6	51,0	51,0	51,0	49,1	48,0	46,3
5	46,0	45,3	44,0	43,9	46,6	46,9	48,9	51,8	50,5	49,8	48,8	48,3
6	45,4	44,7	44,0	44,2	46,2	47,2	48,8	49,5	48,3	47,4	47,7	47,3
7	45,4	44,8	43,9	44,6	45,5	47,6	49,6	51,0	50,3	48,6	47,8	47,6
8	46,0	45,1	44,1	44,1	46,1	48,6	50,4	51,3	50,5	49,1	48,3	47,7
9	46,0	43,9	42,0	42,5	45,2	47,8	50,8	51,5	52,0	49,6	48,9	49,7
10	45,8	44,7	42,5	43,3	45,5	49,6	49,6	51,4	50,6	50,0	49,1	48,1
11	45,7	44,7	43,8	44,3	47,0	49,9	50,5	51,9	51,0	49,5	48,5	47,7
12	44,8	43,8	43,0	46,2	48,0	49,4	49,6	51,2	51,4	52,4	55,5	54,0
13	44,7	43,6	43,3	44,5	49,0	52,3	55,0	53,1	50,5	51,4	47,1	46,8
14	45,2	44,8	43,4	44,5	47,4	50,0	51,1	51,6	50,4	49,0	48,0	48,0
15	46,1	46,0	43,0	43,4	45,5	48,0	49,3	50,0	50,7	49,5	50,0	47,9
16	46,0	43,8	45,0	44,7	49,0	51,0	51,6	51,5	51,0	49,0	48,3	48,1
17	44,2	45,1	43,8	45,0	47,8	50,5	54,3	58,6	57,7	50,3	50,5	44,4
18	44,9	43,9	42,2	44,7	45,5	48,8	53,7	53,0	55,3	45,5	49,1	50,0
19	45,7	44,4	45,1	42,4	44,4	50,7	50,6	54,0	52,4	49,0	47,0	47,0
20	44,3	44,5	43,3	43,9	48,0	50,0	51,5	51,6	53,7	48,4	48,3	47,3
21	44,7	44,0	44,5	44,5	46,6	52,2	59,0	59,7	52,6	55,9	50,0	41,7
22	46,0	45,0	45,0	50,1	52,0	50,4	56,9	55,3	52,4	49,0	44,3	40,0
23	44,6	43,7	41,8	41,6	44,6	48,2	50,6	51,6	51,0	49,0	48,1	47,4
24	43,9	44,5	42,2	44,0	45,5	50,0	51,5	52,0	51,0	48,3	46,4	46,8
25	43,5	42,0	41,0	42,5	47,0	50,4	52,4	53,1	53,0	49,5	48,2	48,8
26	43,6	41,5	42,0	43,3	46,8	49,8	52,5	52,4	51,9	50,0	47,7	46,6
27	44,3	43,0	41,7	43,4	46,8	50,6	52,7	52,5	53,0	49,2	47,3	47,2
28	45,0	43,5	41,8	44,6	47,7	53,1	50,9	51,1	49,8	48,5	47,8	47,6
29	44,9	44,0	43,0	44,9	47,0	49,0	49,3	49,4	49,5	48,0	47,6	44,7



Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-4,0	-5,4	-8,9	-12,6	-15,9	-14,1	-11,8	-10,8	-9,0	-8,5	-8,2	-7,2
2	-3,6	-4,8	-7,3	-9,9	-13,8	-13,7	-12,6	-12,6	-10,4	-9,0	-8,0	-8,0
3	-2,5	-3,5	-6,4	-10,3	-13,2	-12,7	-12,0	-11,2	-9,3	-8,4	-7,0	-5,0
4	-1,6	-1,9	-3,7	-7,7	-8,7	-13,4	-10,6	-9,0	-9,0	-10,3	-7,9	-6,2
5	-1,7	-1,2	-1,9	-3,3	-4,5	-7,5	-6,0	-6,2	-9,6	-11,0	-13,1	-7,4
6	-2,2	-2,8	-4,5	-6,9	-6,4	-7,4	-5,2	-4,7	-6,3	-6,2	-5,5	-4,3
7	-1,0	-1,6	-4,5	-6,3	-7,1	-6,2	-5,6	-6,0	-5,9	-5,9	-6,2	-4,0
8	0,0	-2,0	-4,2	-8,3	-10,8	-11,8	-11,3	-9,0	-6,8	-5,9	-6,1	-4,8
9	4,1	3,7	0,2	-3,3	-4,9	-6,2	-5,6	-5,4	-3,0	-7,4	-4,4	-5,1
10	2,8	2,3	-0,1	-4,9	-5,5	-6,0	-7,6	-8,0	-8,9	-7,8	-4,5	-2,4
11	-3,1	-2,6	-2,9	-4,2	-7,2	-9,9	-9,9	-8,8	-8,9	-8,0	-5,7	-4,6
12	3,1	3,6	-1,2	-9,8	-12,0	-12,1	-8,6	-8,6	-11,0	-12,5	-14,7	-22,0
13	-5,7	-6,4	-9,3	-11,5	-14,9	-15,1	-21,0	-15,1	-16,1	-14,4	-12,7	-7,7
14	-2,6	-4,7	-7,9	-10,8	-13,8	-14,4	-12,1	-9,6	-7,8	-6,7	-5,6	-3,7
15	-1,3	-4,1	-6,0	-9,3	-11,6	-12,8	-11,4	-8,9	-4,5	-7,4	-7,8	-9,5
16	0,2	-5,2	-7,9	-9,3	-9,7	-10,0	-7,8	-5,7	-3,3	-4,6	-3,1	-0,4
17	-2,8	-1,6	-4,8	-6,6	-8,2	-7,5	-9,7	-17,0	-11,3	-11,5	-15,9	-21,0
18	-6,4	-7,1	-9,3	-9,8	-12,1	-11,9	-9,8	-9,9	-8,2	-9,5	-7,0	-6,0
19	-2,6	-4,0	-6,0	-13,9	-8,0	-9,1	-15,0	-18,9	-16,7	-13,8	-7,3	-5,6
20	-4,7	-4,1	-7,6	-9,7	-13,0	-16,9	-11,5	-8,7	-10,7	-12,9	-7,6	-5,6
21	-4,8	-8,2	-9,2	-9,9	-12,6	-19,1	-14,0	-17,7	-15,9	-13,2	-21,0	-23,7
22	-10,5	-13,7	-19,7	-33,3	-27,3	-21,8	-20,9	-25,7	-20,2	-19,0	-23,3	-15,1
23	-4,6	-10,4	-11,7	-15,3	-17,2	-17,2	-17,1	-12,2	-10,4	-9,4	-8,9	-6,9
24	-0,9	-2,6	-5,1	-7,4	-11,2	-12,2	-12,5	-10,5	-7,2	-6,4	-7,2	-6,8
25	-2,1	-4,0	-7,0	-10,1	-10,1	-12,2	-11,5	-7,6	-5,7	-5,1	-2,4	-3,0
26	0,7	-1,7	-4,7	-7,1	-8,3	-8,6	-9,2	-9,2	-6,6	-4,0	-4,3	-2,8
27	0,9	-0,8	-3,8	-8,8	-11,3	-12,9	-11,8	-10,1	-6,2	-7,3	-6,3	-4,3
28	2,1	1,8	0,0	-2,0	-8,9	-5,2	-10,9	-6,7	-6,8	-7,1	-6,8	-5,6
29	0,2	0,2	-2,6	-3,9	-3,8	-3,9	-3,1	-3,5	-4,3	-7,0	-4,3	-6,2

Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-17,2	-17,0	-15,6	-13,7	-12,2	-12,8	-13,6	-13,8	-14,4	-14,9	-15,3	-16,0
2	-17,8	-17,0	-16,3	-15,1	-13,0	-12,9	-12,8	-12,6	-13,4	-14,1	-15,2	-15,6
3	-17,9	-17,7	-16,4	-14,7	-13,4	-13,0	-13,0	-13,4	-14,1	-14,8	-15,7	-16,5
4	-18,4	-18,2	-17,6	-15,8	-14,9	-12,6	-13,1	-14,0	-13,5	-13,1	-14,7	-15,8
5	-18,0	-18,2	-17,8	-17,2	-16,6	-15,1	-15,6	-15,1	-13,1	-12,8	-11,7	-14,3
6	-16,0	-17,0	-16,4	-15,2	-15,2	-14,7	-15,5	-15,5	-14,7	-14,9	-15,5	-15,7
7	-17,9	-17,7	-16,3	-15,7	-15,4	-15,7	-15,7	-15,5	-14,9	-15,0	-15,3	-15,4
8	-18,2	-17,1	-16,4	-14,5	-13,2	-12,4	-12,6	-13,4	-14,1	-14,6	-14,9	-15,3
9	-19,9	-19,8	-18,4	-17,0	-16,3	-15,7	-15,9	-15,7	-16,4	-14,2	-15,8	-15,2
10	-19,8	-19,8	-18,9	-17,1	-17,0	-16,0	-14,8	-14,2	-13,6	-14,0	-16,0	-16,8
11	-16,8	-17,5	-17,2	-16,6	-15,0	-13,5	-13,5	-13,4	-13,3	-13,6	-14,9	-15,9
12	-19,8	-20,5	-18,1	-13,9	-12,6	-12,7	-14,3	-14,1	-12,4	-10,9	-9,3	-5,9
13	-15,3	-15,2	-13,6	-13,0	-11,4	-10,8	-7,5	-10,1	-9,9	-10,6	-11,3	-13,8
14	-16,8	-15,8	-14,3	-13,0	-11,9	-10,9	-11,7	-12,6	-13,8	-14,5	-14,8	-16,0
15	-16,9	-15,7	-15,2	-14,1	-12,6	-11,0	-12,7	-13,5	-15,4	-13,7	-13,9	-12,7
16	-17,7	-15,6	-14,4	-14,0	-13,3	-13,0	-14,0	-14,6	-15,7	-13,6	-16,5	-17,5
17	-17,4	-17,6	-16,1	-15,2	-14,4	-14,5	-12,7	-8,6	-10,6	-11,3	-9,4	-7,2
18	-14,9	-14,7	-13,7	-13,8	-12,7	-12,8	-12,8	-12,8	-12,7	-13,3	-13,5	-13,9
19	-16,2	-15,4	-14,6	-11,6	-14,0	-13,1	-9,9	-7,6	-8,4	-9,6	-12,9	-14,0
20	-15,1	-15,5	-13,9	-13,5	-12,7	-10,5	-12,7	-14,1	-12,3	-11,6	-13,9	-15,1
21	-15,7	-14,0	-14,1	-13,7	-12,7	-9,1	-10,9	-8,0	-9,2	-9,1	-5,8	-4,3
22	-12,8	-10,9	-8,0	-1,1	-3,8	-6,6	-5,9	-3,5	-5,6	-6,2	-4,0	-8,6
23	-14,0	-11,6	-11,0	-9,4	-8,7	-8,7	-8,1	-9,9	-10,4	-11,2	-11,6	-12,7
24	-15,9	-14,9	-14,4	-13,0	-11,3	-10,6	-10,5	-11,1	-12,4	-12,6	-12,9	-13,2
25	-15,3	-14,7	-13,3	-12,1	-11,9	-10,7	-10,5	-12,0	-12,6	-13,2	-14,9	-14,8
26	-16,8	-15,6	-14,7	-13,3	-12,3	-12,1	-11,7	-11,4	-12,6	-13,6	-13,9	-14,8
27	-16,7	-16,1	-14,9	-13,0	-11,5	-11,0	-11,6	-12,0	-13,1	-12,7	-13,3	-14,7
28	-18,5	-18,3	-17,8	-17,0	-13,5	-14,4	-11,8	-13,7	-13,2	-13,1	-13,3	-14,2
29	-15,8	-17,3	-15,7	-15,3	-15,8	-15,4	-14,7	-14,8	-15,0	-13,4	-14,5	-13,7

Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	43,6	42,9	43,0	44,0	46,2	49,7	52,0	52,3	50,8	49,3	48,0	47,8
2	42,8	40,4	40,2	41,7	46,4	49,5	52,0	52,5	52,1	49,3	50,5	47,7
3	44,1	43,7	41,4	42,0	44,3	48,3	52,7	54,2	52,6	51,0	48,4	48,1
4	42,0	40,7	39,9	43,5	45,4	49,8	51,8	53,3	52,0	49,8	48,2	46,9
5	42,9	44,0	43,8	46,4	48,6	50,4	54,4	50,5	49,9	48,1	47,4	47,4
6	43,9	41,8	41,0	43,9	47,1	50,8	54,4	54,2	52,9	50,7	48,5	48,5
7	44,7	42,3	40,6	42,0	46,0	49,2	50,7	50,3	49,8	48,9	48,3	47,6
8	43,8	42,0	41,4	39,7	48,2	54,1	55,7	53,4	51,7	46,6	47,3	46,2
9	44,6	41,2	42,4	46,0	49,0	49,5	52,7	52,5	50,8	48,0	45,5	44,7
10	43,3	40,0	40,0	41,3	45,3	52,4	56,2	53,4	53,6	50,0	47,7	46,2
11	44,0	41,6	38,3	40,9	44,8	49,0	52,0	53,0	51,6	47,8	46,2	46,0
12	44,9	40,9	39,0	41,3	46,6	50,0	53,0	60,1	61,2	55,5	53,0	48,4
13	46,3	42,2	37,7	40,5	43,1	48,5	53,0	53,9	54,6	51,9	50,6	41,7
14	40,8	40,2	39,6	41,8	43,6	48,4	51,1	51,6	53,4	49,5	47,3	44,3
15	43,5	40,0	41,0	41,8	46,6	48,5	52,0	52,0	49,1	50,8	43,9	44,5
16	43,9	41,7	40,9	42,6	46,1	47,1	52,7	54,4	50,8	49,1	45,4	44,0
17	42,8	40,4	40,8	41,5	47,2	50,7	50,1	57,8	54,8	50,8	51,2	48,8
18	46,3	42,8	43,9	46,4	50,6	55,0	60,0	58,4	56,0	54,7	48,0	48,0
19	43,0	44,6	45,3	48,1	53,6	51,0	56,2	53,8	50,4	47,0	43,2	46,1
20	40,9	40,7	41,0	42,6	45,5	47,6	50,6	51,2	49,2	47,0	46,4	47,0
21	41,6	40,0	40,4	43,5	49,8	51,5	53,2	54,5	51,4	48,6	48,0	47,0
22	42,0	39,6	41,0	42,5	49,7	54,1	56,0	57,7	54,9	51,9	45,1	45,8
23	41,0	38,7	37,2	42,4	49,3	55,4	56,6	57,6	53,0	50,0	47,0	46,6
24	41,0	39,5	40,2	43,9	49,2	53,7	54,4	53,9	51,6	48,4	46,4	47,0
25	42,0	40,2	39,7	41,4	46,2	50,4	53,1	54,0	52,0	50,0	48,0	47,5
26	39,8	37,6	37,0	41,3	47,0	54,4	55,5	55,2	52,3	49,4	47,5	46,6
27	39,0	43,9	39,3	40,8	46,4	50,8	53,7	55,0	55,0	50,0	47,9	45,6
28	53,5	45,8	43,0	39,1	41,6	52,5	55,5	55,8	55,0	47,7	45,3	45,2
29	54,8	43,9	49,6	49,7	51,9	54,1	58,7	56,5	65,1	69,1	64,1	40,5
30	39,6	38,6	41,0	44,7	46,4	52,4	55,3	54,6	50,6	47,1	43,2	42,9
31	41,3	40,0	40,7	43,4	46,5	51,2	53,9	54,8	52,6	48,0	46,6	45,6

## Intensität.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-1,2	-3,8	-6,8	-7,6	-9,1	-9,1	-8,6	-7,9	-6,7	-5,2	-4,1	-3,3
2	-3,5	-7,3	-11,1	-12,7	-12,5	-14,4	-11,5	-10,5	-9,7	-9,2	-12,0	-8,5
3	-1,1	-0,4	-0,4	-9,5	-11,6	-13,3	-11,1	-10,2	-7,0	-7,0	-6,2	-2,3
4	1,0	-3,2	-6,2	-7,5	-11,8	-8,1	-8,9	-6,9	-6,8	-6,1	-4,7	-3,9
5	0,6	-2,4	-2,8	-6,4	-10,2	-10,6	-8,1	-8,7	-7,6	-8,7	-7,4	-4,4
6	5,3	0,9	-1,9	-4,1	-7,1	-6,6	-6,3	-7,1	-5,1	-6,8	-6,3	-3,7
7	1,1	1,2	-1,2	-4,1	-4,6	-4,7	-4,8	-5,3	-5,8	-5,9	-6,3	-5,3
8	4,1	-0,2	-6,8	-7,6	-10,0	-15,0	-16,5	-17,0	-20,4	-22,1	-12,8	-12,7
9	-5,5	-4,4	-12,6	-14,7	-15,2	-19,1	-10,1	-9,0	-7,8	-7,3	-8,9	-7,1
10	-1,3	-2,6	-8,3	-12,0	-15,0	-12,8	-11,3	-9,4	-6,4	-7,0	-5,9	-5,3
11	1,7	-1,1	-2,6	-6,7	-9,5	-10,1	-8,1	-7,0	-6,0	-4,7	-4,2	-2,1
12	5,7	6,0	3,7	0,5	-2,7	0,6	1,8	4,8	-6,8	-19,8	-17,7	-7,5
13	-4,7	-3,7	-8,6	-12,0	-14,6	-14,2	-10,8	-9,8	-4,7	-8,4	-5,5	-11,7
14	-10,0	-6,2	-8,9	-10,7	-12,8	-9,8	-10,3	-10,4	-11,9	-13,7	-7,6	-5,5
15	-6,7	-7,4	-8,2	-11,3	-12,8	-15,1	-12,8	-13,9	-8,5	-4,0	-8,5	-3,7
16	-6,9	-8,6	-8,2	-12,4	-11,9	-17,4	-10,8	-7,3	-8,0	-4,7	-1,5	-1,5
17	-5,3	-5,3	-8,5	-9,3	-8,4	-11,5	-8,8	-1,2	-10,2	-14,9	-4,8	-5,5
18	-5,0	-13,8	-16,8	-18,4	-19,2	-18,4	-14,4	-12,7	-11,8	-13,7	-13,8	-10,6
19	-7,3	-2,5	-8,9	-17,8	-17,0	-20,3	-15,4	-14,9	-15,5	-16,8	-7,8	-9,8
20	-8,9	-10,9	-12,9	-16,8	-14,6	-11,6	-9,2	-7,4	-8,1	-6,9	-6,9	-4,7
21	-6,8	-9,6	-11,0	-11,4	-9,9	-9,7	-4,7	-3,6	-7,3	-10,7	-10,3	-6,9
22	-3,3	-8,0	-13,4	-8,9	-10,9	-4,0	-5,1	-5,5	-2,9	-2,8	0,1	-6,6
23	-2,4	-5,7	-9,3	-11,9	-10,0	-8,6	-7,4	-5,4	-5,4	-5,0	-5,3	-3,2
24	-1,3	-3,6	-8,3	-9,8	-11,2	-8,9	-6,4	-3,7	-2,8	-2,4	-3,5	-2,2
25	2,1	-1,5	-6,0	-9,6	-10,0	-9,4	-6,9	-4,7	-4,0	-2,9	-2,5	-2,1
26	-0,6	-4,0	-9,8	-13,8	-13,2	-11,5	-6,3	-1,2	1,6	1,1	0,1	0,5
27	4,2	-2,2	-4,8	-7,2	-15,4	-11,6	-10,0	-5,2	-0,7	-4,9	-4,2	-4,4
28	-2,0	-2,0	-0,6	-22,6	-69,0	-50,1	-42,1	-28,0	-27,7	-33,2	-32,7	-29,0
29	-26,9	-39,7	-43,8	-51,6	-44,9	-45,8	-40,3	-33,1	-26,0	-32,1	-24,2	-40,3
30	-20,2	-22,3	-25,2	-32,3	-32,4	-25,7	-21,7	-18,2	-17,8	-16,9	-6,3	-12,1
31	-8,7	-13,1	-17,4	-22,5	-19,4	-14,7	-12,9	-8,7	-8,0	-8,9	-6,4	-6,4

Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-16,3	-15,5	-13,8	-13,6	-12,6	-11,9	-11,8	-11,7	-12,5	-13,1	-14,0	-14,4
2	-14,9	-13,4	-11,6	-10,9	-10,6	-9,3	-10,3	-10,5	-10,2	-10,4	-8,9	-10,9
3	-15,0	-15,7	-16,0	-12,3	-11,3	-10,4	-11,1	-11,0	-12,3	-12,1	-13,1	-14,6
4	-17,1	-15,6	-14,3	-14,0	-12,0	-13,5	-12,8	-12,7	-11,9	-12,6	-12,9	-13,0
5	-15,3	-14,1	-14,4	-12,1	-10,5	-10,9	-11,1	-11,0	-11,3	-10,7	-12,0	-13,8
6	-19,8	-17,8	-16,9	-15,8	-13,8	-14,1	-13,6	-12,7	-13,3	-12,9	-13,5	-14,8
7	-18,0	-18,2	-17,5	-16,1	-15,6	-15,5	-14,9	-14,6	-14,2	-14,1	-14,0	-14,7
8	-19,0	-17,0	-14,2	-14,8	-13,3	-10,1	-8,3	-7,6	-4,9	-4,4	-9,1	-9,8
9	-14,1	-14,6	-11,4	-10,4	-9,7	-7,7	-11,3	-11,4	-12,0	-12,2	-11,6	-12,8
10	-15,7	-15,4	-13,0	-11,9	-10,4	-10,6	-10,6	-11,4	-12,2	-12,2	-12,8	-12,4
11	-17,0	-15,8	-15,5	-14,1	-12,4	-12,0	-12,0	-11,9	-11,7	-12,4	-12,4	-14,2
12	-19,1	-18,1	-17,8	-16,1	-14,2	-15,0	-15,2	-14,6	-8,0	-2,3	-2,5	-8,2
13	-11,2	-12,1	-10,7	-8,8	-8,0	-7,6	-8,5	-8,7	-10,4	-8,8	-9,9	-7,7
14	-10,8	-12,2	-10,7	-10,4	-10,1	-10,3	-9,8	-9,6	-8,4	-8,0	-10,8	-11,8
15	-12,2	-12,3	-12,5	-10,8	-10,2	-9,1	-9,4	-8,2	-10,5	-12,1	-10,9	-13,2
16	-13,0	-11,9	-12,8	-10,8	-11,0	-8,0	-10,6	-11,5	-11,3	-12,6	-14,4	-14,4
17	-13,6	-13,9	-12,5	-12,0	-11,5	-10,3	-10,9	-13,0	-7,8	-6,4	-10,9	-11,0
18	-13,2	-9,4	-8,0	-6,7	-5,3	-4,9	-5,4	-5,3	-4,9	-3,1	-3,6	-6,2
19	-10,4	-12,6	-10,0	-6,1	-5,8	-4,7	-5,7	-5,8	-5,9	-5,5	-9,3	-9,1
20	-11,6	-10,8	-9,8	-8,4	-8,5	-9,4	-9,7	-9,8	-8,8	-9,6	-9,8	-11,1
21	-11,1	-9,7	-9,0	-8,5	-8,4	-7,6	-8,4	-8,0	-5,9	-4,1	-4,2	-6,9
22	-10,6	-8,8	-7,0	-9,5	-9,2	-11,0	-10,5	-9,3	-10,7	-10,8	-12,1	-9,6
23	-13,4	-12,1	-10,6	-9,4	-9,6	-9,3	-9,2	-9,1	-7,9	-8,6	-8,5	-10,4
24	-13,1	-12,1	-10,2	-9,1	-7,8	-7,9	-8,8	-9,7	-9,8	-9,9	-9,7	-11,5
25	-15,1	-13,2	-11,5	-9,5	-9,2	-8,9	-9,6	-9,6	-9,6	-9,6	-10,1	-10,7
26	-13,4	-12,3	-10,3	-8,3	-8,5	-10,4	-11,0	-12,7	-13,8	-13,5	-13,5	-14,1
27	-17,0	-13,7	-13,2	-12,4	-8,7	-10,3	-10,7	-12,5	-13,6	-12,2	-12,9	-13,2
28	-13,5	-14,7	-15,3	-7,1	13,7	19,1	7,0	0,2	0,5	3,2	2,5	-0,2
29	-3,1	1,7	5,8	9,5	6,7	8,6	7,3	4,3	2,9	6,9	4,3	8,7
30	-5,0	-4,0	-2,6	1,1	0,8	-1,9	-3,1	-4,4	-4,4	-5,2	-9,7	-7,9
31	-10,5	-8,2	-6,7	-4,3	-5,4	-7,2	-7,0	-8,0	-7,8	-7,5	-8,7	-9,5

**Declination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	41,3	38,0	39,4	42,0	45,4	49,6	51,4	52,4	50,7	48,5	46,7	45,7
2	39,0	35,4	37,1	42,0	50,0	52,6	54,5	53,3	51,1	48,9	47,2	46,1
3	43,2	40,5	42,9	46,8	53,2	58,8	56,3	55,4	53,3	48,2	46,1	43,8
4	38,9	37,4	40,2	46,1	53,8	55,6	56,0	53,5	50,9	46,6	44,5	44,5
5	39,2	38,0	40,0	43,2	46,8	53,3	55,2	54,0	52,0	48,2	45,8	43,0
6	40,2	39,7	39,2	44,2	46,5	52,6	56,8	56,0	52,6	49,5	46,5	45,9
7	40,8	39,2	40,6	43,4	48,9	50,7	54,1	54,6	53,0	48,1	44,2	44,8
8	39,0	37,5	37,3	42,0	47,9	54,8	56,9	54,5	52,6	49,5	47,6	46,0
9	39,7	38,6	42,2	43,6	48,4	56,6	60,4	62,4	62,0	61,6	56,2	50,4
10	40,5	42,5	42,6	46,5	52,0	54,1	53,8	52,9	48,1	46,7	45,9	43,8
11	40,0	40,6	40,7	43,9	47,0	50,5	52,3	53,9	51,0	49,1	47,6	45,9
12	37,5	39,5	38,9	41,5	44,3	49,6	52,1	54,5	51,1	50,9	45,0	43,6
13	47,1	44,0	43,4	44,8	47,4	50,1	52,2	53,1	52,3	50,8	44,8	46,3
14	43,2	41,2	43,1	46,5	47,9	51,7	51,4	49,4	47,1	44,1	43,1	42,8
15	38,8	36,8	39,8	44,9	47,3	55,1	54,7	53,8	49,9	47,9	44,7	43,0
16	39,2	38,9	39,8	43,5	47,0	52,4	55,4	55,8	53,0	49,5	46,4	44,2
17	40,2	40,1	41,4	42,6	46,8	50,3	52,1	51,8	50,0	48,6	45,9	45,5
18	40,1	38,9	43,2	44,4	47,8	53,5	53,6	54,3	50,4	50,5	47,0	46,9
19	38,5	40,1	39,8	43,6	47,7	52,4	53,4	53,6	53,1	48,5	49,2	46,0
20	41,9	41,2	40,5	43,7	49,6	54,0	56,1	57,5	55,1	48,5	48,6	46,0
21	40,3	38,2	38,9	43,0	48,0	52,1	54,7	54,5	51,8	48,0	47,0	45,2
22	37,7	38,1	40,0	41,8	45,2	49,3	51,7	52,3	51,3	49,5	46,8	45,0
23	40,0	37,2	38,3	43,4	48,4	52,2	54,6	52,8	50,2	48,2	46,4	45,2
24	41,8	40,9	40,1	43,0	48,5	51,8	55,4	54,2	51,4	48,4	46,8	45,5
25	41,4	39,5	40,5	42,9	46,9	51,0	53,4	54,1	51,9	49,6	47,3	46,0
26	40,0	39,3	37,5	40,2	45,0	50,7	54,3	51,7	50,8	48,1	45,7	43,5
27	41,6	38,8	39,3	42,2	44,6	49,4	49,2	49,6	47,8	46,0	44,6	43,8
28	39,9	38,5	38,9	42,5	46,8	50,9	53,5	53,3	51,2	48,4	46,4	45,1
29	40,1	39,1	39,9	42,6	46,7	50,2	52,4	52,1	51,0	48,9	47,0	45,6
30	37,0	41,9	40,5	45,0	50,2	52,4	53,0	51,6	49,1	46,5	45,9	45,0

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-9,3	-15,3	-16,4	-15,0	-14,6	-10,1	-8,8	-5,7	-4,1	-5,3	-4,6	-3,4
2	-1,1	-3,0	-7,1	-10,5	-2,1	-3,4	-0,9	-2,1	1,0	1,1	1,2	0,9
3	0,2	-2,7	-7,8	-11,3	-5,3	-12,4	-14,9	-11,8	-10,9	-13,6	-13,1	-6,0
4	-5,7	-7,9	-11,4	-15,2	-14,8	-11,0	-9,9	-13,6	-7,7	-7,7	-5,5	-4,9
5	-3,3	-7,9	-8,0	-16,3	-12,0	-6,5	-6,5	-8,1	-4,8	-7,0	-4,8	-5,1
6	-1,3	-5,7	-11,3	-14,4	-12,0	-7,7	-6,0	-4,5	-3,4	-3,7	-3,3	-1,4
7	-3,0	-6,1	-8,8	-16,4	-15,7	-11,9	-7,8	-5,9	-3,9	-6,6	-5,8	-4,7
8	-1,1	-6,4	-9,4	-12,5	-10,9	-11,7	-15,7	-8,8	-5,4	-4,4	-3,5	-2,0
9	4,6	-1,9	-4,4	-5,9	-7,9	-3,2	-0,1	-4,4	0,3	-7,0	-15,0	-6,2
10	-13,2	-20,4	-22,7	-26,4	-28,4	-20,5	-13,7	-13,8	-8,0	-10,4	-12,8	0,1
11	-7,1	-8,6	-11,7	-11,9	-19,8	-16,0	-9,6	-5,9	-6,3	0,0	-1,5	-2,0
12	-8,4	-10,0	-9,4	-13,0	-19,6	-19,7	-17,5	-14,1	-3,4	-2,4	2,6	-1,9
13	-13,9	-11,2	-16,2	-17,3	-16,9	-17,6	-13,9	-8,6	-5,2	-7,7	0,2	-1,1
14	-10,0	-18,2	-23,8	-29,3	-35,8	-29,8	-23,3	-16,1	-12,2	-5,9	-3,3	-6,8
15	-8,4	-12,6	-19,8	-19,9	-15,4	-13,6	-16,6	-9,6	-8,4	-4,8	-4,4	2,7
16	-1,2	-10,5	-14,6	-14,3	-13,5	-8,3	-7,9	-5,5	-2,4	-4,7	1,0	3,6
17	-4,4	-9,0	-9,3	-10,3	-13,6	-11,4	-8,1	-5,9	-2,0	0,6	0,8	3,0
18	-2,0	-5,5	-7,3	-4,4	-3,9	-0,5	-1,5	0,8	-3,3	2,4	-1,9	1,7
19	-2,5	-6,8	-6,3	-3,8	-6,6	-4,2	-3,0	1,0	2,2	3,4	-0,4	-2,4
20	-9,6	-3,2	-6,4	-7,6	-6,1	-5,1	-10,1	-3,0	-1,2	4,3	2,1	1,5
21	-1,5	-3,6	-4,9	-5,1	-5,0	-3,1	-2,6	-1,6	0,5	1,7	4,0	4,8
22	1,3	-8,7	-8,7	-7,8	-9,5	-10,7	-9,4	-5,5	-1,2	2,6	5,2	2,1
23	2,8	-1,4	-4,3	-8,9	-6,8	-8,0	-5,3	-2,4	2,4	4,7	4,4	3,8
24	2,6	-1,9	-3,9	-5,8	-6,8	-7,4	-2,4	1,1	4,2	4,6	5,4	4,3
25	7,7	4,2	-1,6	-6,2	-5,3	-1,9	1,5	5,6	8,0	9,6	8,7	9,1
26	6,1	3,7	0,1	-4,0	-5,0	-4,5	9,9	-1,7	4,3	5,5	8,9	7,0
27	6,0	2,1	0,1	-6,4	-7,6	-0,5	-2,6	0,6	1,4	3,5	3,6	3,8
28	2,1	-2,3	-5,7	-6,7	-6,6	-4,8	-2,4	0,0	2,9	3,7	4,1	4,0
29	3,1	9,9	-1,6	-8,6	-8,9	-2,6	-1,3	0,1	3,0	4,9	6,0	6,2
30	9,6	3,8	-4,5	-9,9	-6,1	-10,2	-5,6	-1,9	-0,2	1,2	3,1	7,0

# Inclination.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-9,2	-6,7	-6,2	-6,7	-6,8	-8,8	-8,8	-9,5	-9,5	-9,3	-9,8	-10,4
2	-13,1	-12,3	-10,4	-8,6	-11,7	-10,4	-10,4	-8,8	-9,7	-9,9	-9,8	-10,1
3	-11,8	-10,6	-8,1	-6,8	-9,0	-5,5	-4,7	-5,5	-5,4	-4,8	-4,7	-9,2
4	-11,4	-10,2	-8,5	-6,3	-5,7	-6,3	-5,6	-3,0	-4,9	-5,1	-6,5	-7,8
5	-11,2	-9,1	-8,9	-4,9	-6,4	-7,5	-7,3	-5,9	-6,7	-5,9	-7,9	-8,1
6	-12,4	-10,4	-8,2	-6,5	-8,2	-9,7	-10,1	-10,2	-10,6	-10,5	-10,7	-12,0
7	-12,1	-10,8	-9,7	-6,6	-7,1	-8,5	-9,9	-9,7	-10,4	-9,0	-9,2	-9,7
8	-12,8	-10,6	-9,6	-8,5	-9,4	-8,4	-5,1	-7,7	-8,7	-8,8	-9,7	-10,4
9	-15,0	-14,0	-11,8	-12,0	-10,5	-10,7	-11,8	-8,0	-9,8	-5,1	-1,6	-5,2
10	-7,2	-4,0	-2,7	-0,6	0,6	-2,1	-4,6	-4,0	-6,1	-5,1	-3,8	-9,8
11	-9,3	-8,6	-7,3	-6,8	-3,1	-4,4	-6,6	-7,1	-6,7	-8,2	-7,9	-6,9
12	-8,5	-7,7	-8,1	-6,1	-2,3	-1,2	-1,6	-2,3	-6,8	-6,8	-8,6	-7,2
13	-5,4	-6,9	-5,0	-4,2	-4,6	-3,9	-4,3	-6,6	-8,1	-6,1	-9,9	-9,4
14	-9,2	-4,6	-1,1	1,8	5,2	4,2	0,6	-2,5	-4,0	-7,2	-8,2	-7,9
15	-9,1	-8,3	-4,2	-3,5	-6,1	-6,2	-4,3	-6,5	-6,6	-8,3	-9,1	-12,2
16	-13,0	-8,6	-6,0	-5,7	-6,0	-7,4	-6,9	-6,6	-7,5	-6,3	-8,8	-10,2
17	-10,3	-8,0	-7,8	-7,0	-4,7	-4,4	-4,6	-4,8	-6,2	-7,4	-7,8	-9,5
18	-8,9	-8,0	-6,6	-7,3	-7,9	-8,1	-8,5	-8,0	-5,2	-7,6	-6,1	-8,1
19	-8,7	-7,9	-8,3	-10,2	-9,3	-10,6	-10,8	-12,3	-12,1	-12,5	-10,7	-10,0
20	-12,9	-11,8	-11,2	-10,9	-11,4	-11,2	-8,7	-11,2	-11,5	-13,9	-13,2	-13,2
21	-13,1	-12,3	-12,5	-12,3	-13,0	-13,1	-12,8	-12,5	-13,4	-13,2	-14,2	-15,2
22	-14,7	-10,2	-10,2	-10,9	-9,7	-8,8	-9,5	-10,9	-12,7	-14,5	-15,5	-14,3
23	-15,6	-13,7	-12,6	-10,2	-10,9	-9,8	-10,5	-11,0	-13,0	-13,8	-13,1	-13,2
24	-14,3	-11,7	-11,9	-10,3	-8,1	-8,2	-9,0	-10,2	-10,8	-10,7	-10,4	-10,5
25	-14,3	-12,2	-9,0	-6,0	-6,2	-7,0	-8,4	-9,3	-10,4	-11,0	-10,8	-11,0
26	-13,8	-12,8	-11,9	-10,8	-10,1	-10,4	-11,9	-10,4	-12,8	-13,2	-14,8	-13,9
27	-15,6	-13,8	-13,2	-10,8	-10,7	-13,6	-12,6	-13,4	-13,7	-14,4	-14,7	-14,5
28	-14,9	-13,4	-12,9	-11,8	-12,3	-12,9	-13,5	-14,1	-14,7	-15,2	-15,4	-15,2
29	-16,1	-15,2	-14,0	-13,5	-13,6	-13,6	-13,3	-14,0	-14,9	-15,6	-16,2	-16,3
30	-14,7	-16,0	-16,9	-14,1	-11,3	-8,9	-11,3	-12,1	-12,0	-13,5	-14,4	-16,2



Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	44,2	43,4	43,8	44,9	47,9	49,9	50,0	49,0	49,4	47,8	46,3	45,1
2	38,3	39,7	40,6	43,6	48,0	51,4	53,3	52,2	49,3	47,1	45,2	43,2
3	38,5	39,1	40,0	44,0	48,1	51,1	52,1	49,9	48,4	46,7	44,9	44,0
4	37,7	36,9	38,0	42,1	46,8	50,9	52,0	52,3	50,4	48,6	45,7	44,7
5	42,3	42,0	40,4	42,4	47,6	54,8	55,0	56,2	55,3	53,1	44,8	45,5
6	41,1	36,9	37,8	40,0	44,4	49,6	59,5	61,1	59,6	57,0	47,1	45,9
7	38,5	39,9	43,3	46,8	50,0	54,2	56,9	54,3	51,6	49,4	48,5	46,8
8	37,5	37,1	39,6	44,9	49,5	53,3	54,1	51,5	49,4	47,0	46,0	45,0
9	36,6	37,5	40,7	45,5	48,8	53,5	53,4	52,8	50,9	48,6	46,2	44,5
10	36,5	40,6	40,0	46,0	48,6	53,1	53,5	53,3	49,0	46,7	44,9	43,9
11	42,3	40,1	41,0	46,5	51,6	55,1	56,7	57,0	51,4	50,1	48,6	45,0
12	41,2	41,1	42,1	43,3	46,8	49,9	50,6	50,6	50,0	47,7	46,8	44,9
13	38,8	38,7	41,9	44,9	47,1	51,0	51,6	51,8	50,2	48,2	47,0	45,5
14	37,5	39,9	42,7	45,7	48,6	51,6	53,0	52,2	51,8	49,0	47,5	45,8
15	41,1	40,6	41,8	45,3	48,0	50,0	52,4	51,1	48,4	46,0	44,0	44,0
16	37,8	38,1	40,6	44,2	47,2	49,8	51,8	51,4	49,5	46,2	44,0	42,5
17	37,0	37,1	37,7	42,2	47,0	52,7	54,0	52,1	50,3	46,5	45,6	44,3
18	37,1	38,9	42,8	46,3	50,6	53,9	55,1	54,8	51,1	50,4	47,0	46,1
19	38,4	39,8	41,5	44,9	49,1	51,3	51,7	52,9	52,8	50,0	48,3	46,6
20	40,9	40,8	41,4	42,3	43,5	46,6	49,1	47,5	47,4	46,4	44,4	43,5
21	36,5	38,1	42,3	47,6	48,7	51,1	53,0	52,2	49,8	48,5	44,8	42,9
22	39,0	40,3	42,0	43,5	46,9	50,0	51,0	51,1	49,7	46,9	44,8	43,0
23	37,4	37,4	40,7	44,0	48,0	52,7	55,1	54,0	52,9	52,0	51,2	48,1
24	36,2	35,9	38,1	43,0	46,7	50,8	54,4	50,1	51,5	50,0	47,7	41,9
25	38,7	37,6	40,4	43,0	46,0	48,0	51,4	52,4	50,6	47,1	46,8	45,5
26	38,1	39,0	40,4	44,4	47,5	50,7	54,4	52,0	51,5	49,1	45,3	43,3
27	38,0	40,3	41,7	44,3	48,0	52,3	53,2	53,6	54,3	50,9	45,3	43,4
28	37,4	38,3	38,9	42,0	45,0	49,3	51,0	51,6	50,1	48,7	45,8	43,4
29	37,8	41,0	40,8	44,2	48,6	50,1	52,4	52,0	50,7	47,9	46,4	44,8
30	36,7	38,3	41,0	45,1	47,7	49,2	49,5	49,0	47,8	44,8	43,5	44,4
31	35,8	36,7	38,9	43,0	47,6	50,2	51,3	50,8	47,9	45,4	44,9	43,7

Intensität.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-3,0	-0,8	-4,6	-5,1	-2,1	-3,6	-4,3	-3,1	-3,2	0,2	-2,6	1,6
2	-1,3	-3,2	-4,6	-4,8	-2,7	-3,0	-4,4	-2,9	-2,9	-3,8	-2,1	2,3
3	0,8	-1,2	-3,0	-1,9	-0,1	1,6	0,7	-0,9	1,6	1,3	3,6	5,1
4	9,1	2,4	1,1	0,0	0,5	0,9	3,1	2,6	5,2	8,3	5,6	6,3
5	10,0	7,2	7,8	4,2	0,2	10,2	-2,1	-3,8	-11,1	-8,1	-7,7	-3,2
6	1,9	-3,4	-2,7	-2,6	-1,4	-2,3	12,9	6,9	5,1	-0,8	-4,1	-2,5
7	-9,9	-15,3	-13,2	-12,0	-12,9	-6,1	1,7	-4,6	-0,8	-0,2	2,7	5,0
8	-1,8	-5,0	-6,9	-7,9	-4,9	-0,9	3,6	3,6	5,2	3,9	5,8	3,9
9	-1,6	-3,7	-2,8	-2,4	0,6	3,0	-0,7	1,4	3,1	5,3	8,6	1,3
10	-6,9	-7,4	-9,0	-10,5	-15,6	-6,1	-3,5	-1,1	-6,3	-1,7	0,1	4,1
11	-2,0	-7,2	-11,1	-17,4	-19,9	-13,6	-13,3	-2,1	-0,8	-5,1	-0,5	0,6
12	-2,8	-3,1	-5,6	-5,5	-8,2	-4,3	-4,8	-0,7	2,6	1,2	5,3	2,2
13	0,2	-2,0	-6,0	-5,0	-3,1	-2,6	-1,7	0,0	-0,1	2,5	5,0	4,8
14	0,7	-1,8	1,0	1,3	5,8	3,6	1,0	0,4	-2,8	0,8	3,1	7,7
15	3,0	-0,2	-1,1	-2,6	-0,5	4,3	4,6	1,4	2,7	2,4	3,0	5,0
16	2,0	0,1	-2,9	-1,2	1,8	0,5	1,8	0,4	0,9	2,4	5,8	7,6
17	0,9	-2,8	-1,4	-2,0	1,1	4,3	-0,3	0,0	3,6	3,3	7,8	11,7
18	0,8	-2,2	-5,8	-5,1	-1,4	2,0	3,9	3,8	3,1	9,7	5,1	9,2
19	1,7	1,4	1,9	0,9	0,5	2,4	4,7	5,1	10,9	7,9	10,7	12,4
20	3,1	4,1	3,0	2,0	1,0	2,6	1,1	3,1	9,3	10,1	8,2	6,2
21	-0,1	-5,2	-10,9	-9,4	-3,9	-1,3	0,0	-0,4	2,3	8,5	6,7	5,3
22	6,1	2,2	0,9	2,0	3,3	2,2	3,8	7,9	8,2	8,6	8,1	9,5
23	8,7	0,1	-1,9	-2,0	0,0	3,1	13,4	11,3	10,3	13,6	12,8	2,7
24	-1,1	-4,1	-8,0	-5,9	-6,3	-3,7	4,1	-2,4	5,6	7,1	7,3	8,7
25	2,5	-2,9	-5,3	-3,0	0,2	-1,5	1,9	1,0	1,4	6,0	10,2	7,5
26	5,0	0,5	-0,9	-0,5	0,1	7,4	9,5	-2,0	11,4	14,0	13,2	13,4
27	6,4	-0,1	0,6	-0,3	0,9	2,6	-1,1	7,5	12,4	11,1	-1,3	8,6
28	10,6	6,5	1,1	1,4	2,0	2,4	2,9	7,4	8,0	7,5	8,2	10,2
29	6,9	5,0	4,7	8,5	11,5	12,3	12,3	11,8	13,7	13,1	13,5	14,4
30	8,7	8,5	8,1	8,9	11,2	12,9	13,7	14,9	17,8	15,6	16,5	13,9
31	11,8	10,1	7,1	4,8	7,8	10,9	11,9	15,2	16,7	14,5	18,2	14,2

## Inclination.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-11,9	-13,0	-11,6	-10,8	-13,4	-11,9	-10,2	-11,5	-11,7	-12,5	-11,1	-13,1
2	-13,5	-12,8	-12,5	-12,5	-12,9	-12,8	-10,8	-11,2	-11,0	-10,2	-11,2	-13,6
3	-14,1	-13,4	-13,1	-14,2	-15,1	-15,5	-14,6	-13,2	-12,4	-13,6	-14,9	-15,5
4	-18,3	-15,6	-14,8	-14,4	-14,4	-13,8	-13,6	-12,4	-12,9	-14,0	-12,4	-12,7
5	-15,6	-13,8	-14,4	-12,4	-10,4	-13,9	-7,2	-5,5	-1,3	-2,7	-2,8	-5,9
6	-11,2	-9,2	-9,7	-9,8	-10,5	-8,8	-15,3	-11,1	-9,2	-5,2	-3,7	-4,7
7	-8,2	-9,3	-9,3	-3,2	-2,2	-4,1	-7,7	-4,3	-5,2	-5,2	-6,0	-7,3
8	-8,4	-7,1	-6,7	-6,4	-7,8	-9,3	-10,6	-10,6	-11,1	-11,7	-12,4	-11,7
9	-10,8	-9,8	-10,7	-10,6	-12,2	-12,5	-10,4	-11,0	-11,3	-12,0	-13,3	-10,2
10	-8,7	-8,3	-7,5	-6,4	-4,3	-7,7	-8,3	-9,2	-6,4	-6,7	-9,7	-11,4
11	-10,4	-8,0	-6,3	-2,8	-1,6	-3,5	-2,2	-5,1	-5,8	-4,9	-6,8	-7,0
12	-9,8	-7,8	-6,5	-6,9	-4,7	-5,4	-4,9	-6,1	-6,3	-5,1	-7,6	-6,5
13	-9,4	-8,6	-7,0	-7,7	-8,4	-8,5	-8,7	-9,6	-9,0	-10,0	-11,0	-11,4
14	-11,5	-10,4	-11,6	-11,8	-13,8	-12,7	-10,6	-8,9	-10,0	-9,9	-11,3	-13,2
15	-12,1	-10,9	-10,8	-9,6	-11,0	-13,0	-12,4	-10,5	-11,2	-10,6	-11,0	-12,0
16	-11,7	-10,8	-10,2	-10,5	-12,4	-11,4	-11,6	-10,4	-10,5	-11,4	-13,1	-13,6
17	-10,9	-9,8	-10,5	-9,6	-11,9	-11,7	-8,7	-8,1	-9,4	-9,5	-11,5	-13,4
18	-10,9	-9,5	-7,8	-8,3	-9,3	-10,2	-10,1	-8,6	-8,6	-11,1	-9,0	-10,7
19	-9,8	-9,9	-9,9	-9,4	-8,9	-9,0	-9,7	-8,9	-10,8	-9,1	-10,3	-11,3
20	-9,3	-10,0	-9,3	-9,3	-8,5	-8,8	-7,6	-7,5	-9,2	-9,0	-8,0	-6,9
21	-7,7	-5,4	-2,9	-3,2	-5,7	-6,5	-6,4	-5,8	-7,0	-9,1	-8,8	-8,7
22	-11,3	-9,8	-8,9	-10,5	-11,3	-10,8	-11,0	-12,6	-12,4	-11,8	-12,4	-13,0
23	-11,4	-9,7	-8,6	-8,7	-9,1	-9,8	-13,4	-12,9	-11,1	-11,8	-10,5	-6,1
24	-7,7	-6,3	-4,3	-4,9	-8,5	-6,2	-9,1	-5,7	-8,5	-8,1	-8,5	-8,8
25	-8,0	-5,8	-5,3	-6,1	-7,5	-6,1	-7,0	-6,1	-8,6	-7,2	-9,1	-7,5
26	-9,8	-7,6	-7,8	-8,1	-8,6	-11,3	-11,5	-8,1	-12,3	-13,0	-12,7	-13,4
27	-11,0	-7,7	-8,2	-7,3	-7,8	-8,7	-6,4	-10,4	-11,9	-11,1	-6,5	-10,6
28	-13,2	-11,2	-8,6	-6,5	-8,6	-8,7	-9,0	-10,6	-11,2	-12,4	-11,1	-12,1
29	-11,9	-10,3	-10,7	-13,2	-14,5	-14,9	-14,3	-13,2	-13,6	-13,1	-13,5	-14,1
30	-12,9	-12,8	-12,9	-12,0	-14,0	-14,6	-14,6	-14,7	-15,7	-14,4	-14,8	-14,1
31	-14,7	-14,1	-13,2	-11,6	-12,9	-13,7	-13,4	-14,3	-15,1	-13,7	-14,9	-13,2

## Declination.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	35,8	36,3	40,1	44,0	47,4	49,2	50,0	49,6	48,2	46,1	44,9	42,4
2	37,6	37,7	40,4	44,2	48,3	52,1	52,6	50,9	48,1	46,8	44,7	42,0
3	38,3	38,0	37,7	42,2	45,5	49,2	51,8	52,2	51,5	49,5	47,0	43,0
4	35,1	36,7	38,0	41,5	47,3	51,5	55,0	54,3	53,0	49,6	46,6	43,5
5	35,9	34,6	39,1	43,6	47,7	52,5	53,7	53,8	52,6	49,8	44,8	43,4
6	33,4	32,9	36,8	39,9	45,2	49,1	51,5	52,8	51,5	48,8	44,7	42,1
7	36,8	34,5	35,9	41,4	45,9	49,4	51,7	53,8	51,0	47,8	42,9	42,0
8	34,9	35,8	37,9	41,4	44,9	48,5	51,3	50,0	50,0	48,9	46,7	42,9
9	34,4	35,6	37,0	39,0	42,0	46,8	49,3	51,8	49,6	47,0	45,4	44,5
10	38,6	37,6	39,6	43,6	46,0	50,0	49,9	52,6	49,9	47,0	44,6	42,0
11	40,1	38,6	44,5	47,5	50,5	52,6	52,6	54,6	48,3	46,5	43,5	42,5
12	34,1	36,6	39,4	42,5	45,1	47,0	49,2	47,7	46,9	45,6	44,7	42,7
13	37,8	37,4	37,8	39,8	42,6	45,0	46,5	48,0	47,4	46,3	44,5	42,1
14	36,1	36,1	38,5	42,6	46,0	49,0	50,1	50,0	49,1	46,2	44,0	42,0
15	39,1	38,6	38,6	40,6	43,6	47,0	49,0	49,7	48,6	46,6	43,6	44,1
16	36,2	37,6	39,9	41,2	44,4	47,2	48,8	49,0	47,6	45,6	43,1	41,4
17	34,9	36,5	39,1	41,6	45,1	49,0	50,0	49,9	48,8	45,9	43,8	41,2
18	35,5	36,7	38,9	42,4	47,2	49,1	51,4	54,1	52,4	48,5	45,5	44,8
19	35,6	35,6	36,9	41,4	44,0	47,9	49,9	50,2	48,1	45,5	43,0	41,3
20	34,9	36,3	38,5	42,1	45,5	49,6	51,7	51,1	49,7	47,3	44,0	42,0
21	35,4	36,5	38,1	41,7	45,5	49,5	49,5	50,5	49,8	46,8	43,8	41,6
22	37,1	38,9	39,7	41,6	46,0	50,5	52,5	52,1	49,9	46,1	43,1	40,9
23	33,0	33,1	36,9	40,4	46,6	49,9	52,3	52,0	49,6	46,8	44,6	42,7
24	32,9	33,0	35,0	38,3	42,1	46,7	49,6	50,5	49,0	46,4	46,7	44,9
25	34,5	37,0	38,0	40,3	42,8	46,9	49,4	52,2	49,2	46,0	46,1	44,2
26	35,8	35,7	38,6	38,5	43,4	46,9	51,1	52,2	50,6	48,3	45,0	43,5
27	31,3	29,6	33,1	38,0	41,5	46,0	48,3	50,9	50,3	49,5	46,1	43,6
28	35,6	35,7	37,7	41,6	45,3	47,6	49,2	49,6	48,1	47,1	45,5	44,2
29	37,5	38,4	36,6	39,3	43,4	47,6	50,7	51,3	48,7	46,2	44,0	43,0
30	15,5	24,5	41,7	42,4	49,2	59,0	52,6	58,2	57,6	51,2	47,5	46,8

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	6,7	4,7	4,7	5,5	5,3	5,5	7,4	7,9	11,5	14,3	18,7	16,5
2	8,5	7,3	5,0	6,5	8,1	8,0	7,9	10,1	13,1	13,2	14,0	14,1
3	9,0	5,8	3,5	4,4	7,7	10,5	12,5	13,0	14,6	15,1	14,8	14,0
4	9,3	7,3	6,1	5,8	6,8	6,5	6,0	7,0	12,5	13,1	13,7	13,5
5	5,2	1,2	-1,8	-0,1	3,1	7,2	6,3	11,4	11,4	16,4	8,0	12,5
6	7,2	3,6	3,0	5,4	7,8	2,5	7,3	12,8	16,1	17,2	15,2	14,9
7	6,8	7,5	4,2	3,5	3,2	3,8	6,9	10,3	10,3	13,0	20,2	15,8
8	5,0	1,9	1,8	0,1	-1,4	4,5	7,7	7,0	8,5	13,0	12,3	14,1
9	4,6	1,7	1,0	2,5	6,8	9,7	7,9	9,8	9,4	12,8	12,6	16,2
10	11,3	8,9	5,3	2,9	4,8	4,4	6,5	14,7	19,0	13,7	12,8	16,0
11	17,1	4,5	0,0	1,7	-0,6	-2,1	3,6	3,9	6,2	10,4	7,0	4,6
12	2,9	-0,8	-0,9	-1,5	3,1	6,8	7,3	4,7	8,4	10,4	13,2	14,2
13	9,8	9,5	8,6	8,2	9,1	9,8	12,0	13,8	13,5	14,9	14,3	15,5
14	8,6	6,1	2,4	3,7	6,0	7,2	6,8	10,1	12,1	13,6	14,5	17,0
15	12,4	13,1	11,8	11,1	7,5	9,4	10,5	12,6	15,4	18,6	20,3	19,6
16	12,5	10,4	9,0	7,1	9,2	11,1	12,8	14,6	15,8	16,5	15,6	15,2
17	12,1	9,4	6,9	5,4	5,4	7,3	10,1	11,1	11,6	9,0	10,4	16,6
18	13,1	11,2	8,7	7,4	5,8	9,4	13,2	14,0	16,5	10,5	11,6	17,5
19	10,8	7,5	4,9	2,8	5,1	4,7	6,3	10,4	13,6	14,8	16,8	17,8
20	12,7	9,3	6,4	5,4	5,6	9,7	11,7	14,2	17,0	18,1	16,2	17,7
21	14,5	11,5	7,8	7,2	7,6	11,5	15,0	19,7	21,4	16,5	15,5	17,4
22	13,4	8,9	4,5	4,9	7,4	8,1	7,4	11,5	15,7	18,0	16,5	18,2
23	15,7	10,6	6,8	9,9	12,4	12,8	11,7	15,5	18,3	20,7	22,4	24,0
24	14,2	10,3	9,9	11,8	12,0	12,2	12,4	16,4	15,9	24,6	24,3	19,1
25	16,2	9,9	4,9	6,0	6,4	4,9	5,7	7,5	12,2	14,4	18,3	20,4
26	13,7	9,3	8,0	8,7	7,4	7,6	13,9	12,5	14,3	17,7	19,5	20,7
27	16,3	15,6	11,5	6,5	6,1	11,6	16,5	16,0	16,3	25,4	22,1	21,9
28	16,9	13,3	10,4	10,7	13,3	16,6	18,8	17,8	18,3	18,7	18,7	20,0
29	16,9	11,2	6,5	4,9	6,7	9,9	12,3	14,4	17,1	18,0	16,6	20,7
30	18,0	3,0	-9,1	-8,5	-12,7	4,7	-11,2	20,0	12,0	15,6	12,6	11,6

Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-11,8	-10,8	-10,9	-11,4	-11,2	-10,6	-10,9	-11,0	-11,7	-12,9	-14,7	-13,8
2	-12,4	-11,8	-10,6	-11,3	-11,3	-10,9	-10,2	-10,8	-11,6	-11,6	-12,0	-12,6
3	-12,7	-11,3	-10,5	-10,3	-11,5	-12,6	-13,0	-12,6	-13,0	-13,9	-13,4	-15,9
4	-13,4	-14,6	-13,7	-13,7	-14,1	-13,5	-12,3	-12,1	-14,7	-14,7	-15,2	-15,4
5	-12,8	-11,5	-10,4	-10,9	-12,9	-14,9	-13,9	-15,5	-14,7	-16,4	-13,4	-15,3
6	-14,4	-12,9	-12,3	-13,3	-13,8	-10,7	-12,2	-14,8	-15,7	-16,2	-14,8	-14,8
7	-12,7	-13,9	-12,3	-11,7	-11,8	-11,4	-11,8	-12,8	-12,6	-14,1	-17,8	-15,8
8	-13,0	-11,6	-11,9	-11,3	-10,4	-12,4	-12,8	-11,8	-11,7	-13,5	-13,6	-14,6
9	-12,2	-10,9	-10,6	-11,0	-12,4	-13,2	-11,9	-11,7	-11,1	-12,4	-12,6	-14,7
10	-14,0	-12,7	-10,9	-9,4	-9,9	-9,5	-9,9	-12,7	-13,9	-11,9	-11,4	-13,2
11	-17,2	-11,6	-9,1	-9,6	-8,1	-6,5	-8,7	-7,5	-8,2	-9,9	-8,5	-7,9
12	-10,4	-8,5	-8,0	-7,9	-9,7	-10,6	-9,6	-8,4	-9,9	-10,6	-11,6	-12,0
13	-12,1	-11,7	-11,0	-10,7	-10,8	-10,8	-10,5	-10,6	-10,4	-11,2	-10,9	-11,7
14	-11,0	-10,0	-8,3	-8,9	-9,9	-10,2	-8,9	-11,2	-12,0	-12,4	-13,0	-14,4
15	-14,1	-15,5	-14,1	-14,3	-12,9	-13,5	-13,4	-13,6	-14,7	-16,3	-17,1	-16,7
16	-14,7	-13,7	-13,0	-12,3	-13,9	-14,1	-14,0	-14,6	-14,4	-14,2	-14,3	-14,7
17	-14,7	-13,1	-12,2	-11,6	-11,2	-11,5	-12,4	-12,4	-12,2	-10,9	-11,4	-14,2
18	-14,4	-13,9	-12,7	-11,9	-11,0	-12,4	-13,4	-13,0	-13,7	-10,9	-12,0	-14,1
19	-12,9	-11,5	-10,1	-8,5	-9,6	-9,2	-8,9	-10,4	-11,5	-12,0	-12,7	-13,2
20	-13,0	-11,8	-9,9	-8,2	-8,8	-10,0	-10,4	-11,1	-11,7	-12,4	-12,0	-13,0
21	-13,4	-11,9	-10,3	-10,3	-10,4	-12,0	-12,9	-14,4	-14,7	-12,5	-12,6	-13,4
22	-13,2	-11,3	-9,7	-10,1	-11,0	-11,0	-10,4	-12,2	-14,0	-14,9	-14,0	-15,3
23	-15,1	-13,1	-11,5	-12,8	-13,9	-13,9	-12,4	-13,9	-15,2	-15,8	-16,5	-17,1
24	-14,4	-12,5	-12,5	-13,2	-12,8	-12,0	-11,3	-12,5	-11,9	-15,5	-14,7	-12,5
25	-12,9	-9,9	-8,0	-8,4	-7,5	-6,7	-6,5	-6,2	-8,6	-9,8	-11,6	-12,7
26	-11,2	-9,7	-9,1	-9,6	-7,8	-7,3	-9,3	-8,8	-9,7	-9,2	-8,8	-8,9
27	-11,9	-12,0	-10,0	-7,7	-7,5	-9,5	-11,3	-10,5	-10,4	-14,4	-12,2	-12,5
28	-12,4	-11,3	-9,8	-10,6	-11,9	-12,8	-12,6	-11,5	-11,3	-11,0	-10,8	-12,0
29	-12,5	-9,8	-7,5	-6,5	-7,0	-7,3	-8,3	-9,0	-10,3	-10,6	-10,4	-12,7
30	-15,5	-7,8	-0,5	-0,5	2,2	-4,2	3,1	-10,3	-3,4	-5,5	-5,4	-5,2

Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	44,3	40,0	39,2	36,7	41,6	52,4	56,8	57,4	50,4	48,2	54,0	44,8
2	33,4	37,9	37,9	43,0	47,4	49,4	54,0	53,4	52,5	50,1	46,7	43,9
3	30,5	31,0	37,6	40,6	43,6	47,2	50,7	52,8	46,8	46,3	42,0	41,1
4	34,7	38,0	38,2	43,1	46,8	49,0	53,9	52,9	51,2	50,1	48,1	43,0
5	32,5	32,3	36,3	37,9	44,0	52,3	52,4	58,3	57,4	57,3	50,7	47,0
6	36,4	34,8	36,4	38,2	42,4	45,4	49,4	50,9	49,1	46,2	44,0	43,2
7	33,8	33,7	34,8	36,8	39,6	43,8	46,5	48,8	49,0	47,2	44,5	42,6
8	36,7	36,5	37,4	40,3	44,3	48,1	49,7	51,9	50,0	46,6	43,0	43,9
9	34,0	35,0	36,9	38,9	42,4	44,9	48,4	46,9	46,7	44,9	43,3	40,6
10	37,4	36,9	38,0	41,6	44,5	47,5	48,7	48,1	47,8	44,9	44,1	43,7
11	36,0	35,1	35,6	37,0	41,2	44,8	47,0	48,0	47,3	45,9	43,8	43,1
12	30,1	31,6	46,7	40,0	43,4	48,3	47,1	50,0	47,3	41,0	41,6	42,9
13	37,4	36,5	36,8	37,5	40,0	43,5	45,8	46,2	45,0	44,2	42,1	40,5
14	37,5	37,7	37,4	39,8	44,6	47,8	47,8	46,5	45,1	43,5	42,5	41,3
15	34,2	34,6	36,6	39,8	42,5	45,4	45,6	45,6	44,8	44,4	43,6	43,0
16	37,1	37,0	37,6	41,1	44,3	46,7	48,1	47,3	46,3	45,3	44,0	42,9
17	37,2	38,4	39,6	41,7	43,4	45,5	46,0	46,6	44,8	44,0	43,6	41,5
18	33,6	35,1	37,9	41,0	44,6	45,0	46,6	46,5	45,1	42,8	42,1	42,7
19	37,5	36,9	35,5	40,9	44,5	45,4	47,0	48,3	47,5	46,1	44,4	43,9
20	35,0	34,8	34,6	40,8	44,6	46,2	47,4	46,6	45,8	45,5	43,7	37,7
21	37,2	34,4	36,9	40,4	43,9	46,9	49,7	50,4	48,7	47,5	44,9	42,6
22	35,0	33,0	33,7	37,8	43,4	47,8	50,8	51,5	49,7	46,5	44,8	41,8
23	33,0	33,1	36,0	40,4	44,3	47,4	47,4	48,9	49,7	47,3	44,1	41,1
24	33,4	31,9	35,2	38,8	42,1	46,8	50,0	50,5	50,1	46,7	43,3	40,8
25	34,0	33,7	35,6	39,1	42,5	45,8	46,6	47,5	47,5	45,2	43,1	41,0
26	35,5	34,9	36,1	39,6	43,3	48,3	50,7	52,1	49,0	46,1	43,4	41,6
27	34,4	35,4	37,5	39,5	43,4	47,6	47,4	47,7	47,1	44,6	43,3	42,0
28	33,2	35,1	37,0	40,0	41,5	45,0	48,6	49,2	49,0	44,8	42,1	41,2
29	33,7	35,6	36,5	41,7	46,5	50,9	52,5	49,5	48,6	46,4	43,6	42,1
30	33,0	32,9	35,4	39,9	44,0	46,9	49,6	49,0	46,7	44,5	40,2	38,8
31	34,6	33,9	35,7	40,7	46,8	53,4	53,8	53,6	51,6	47,8	43,8	41,4



Intensität.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-14,7	-5,2	-3,0	3,4	9,8	-11,3	-9,0	-8,8	6,7	6,3	27,0	9,1
2	-1,3	-1,4	-3,4	-10,5	-5,4	-3,5	4,0	1,3	10,4	10,8	8,3	9,5
3	1,0	-2,9	-7,8	-1,7	-4,6	4,1	15,2	11,5	17,3	13,2	12,0	12,1
4	10,4	4,2	0,8	-0,2	7,0	9,0	13,4	9,8	17,6	30,3	28,6	22,1
5	-2,9	0,3	-9,6	-7,5	-4,3	-9,7	-26,9	-1,0	42,9	6,6	6,3	5,1
6	6,2	3,0	-0,8	0,3	0,0	0,5	5,6	9,7	8,0	14,6	12,7	12,2
7	10,2	7,1	6,1	3,0	-1,2	0,9	5,1	11,9	15,3	17,9	18,1	17,2
8	13,6	10,8	9,3	8,4	9,6	10,0	10,2	15,2	16,5	16,4	21,3	20,2
9	16,0	13,9	12,4	11,8	12,1	10,2	11,6	15,1	20,0	21,8	23,6	27,7
10	17,0	13,3	12,6	9,5	10,3	11,5	14,8	14,4	19,8	17,1	19,1	23,5
11	21,0	19,1	15,3	13,1	15,6	17,6	19,2	19,1	20,7	23,7	26,7	27,0
12	18,2	-6,0	15,9	11,1	9,2	9,6	0,4	14,9	16,6	13,3	18,4	17,0
13	16,8	15,6	11,4	9,9	9,1	9,1	13,6	13,9	16,6	21,8	19,3	24,4
14	19,1	16,3	14,0	10,9	10,8	14,6	17,2	19,3	24,0	24,9	24,9	22,0
15	19,0	17,5	17,6	16,8	15,8	15,8	16,4	18,5	20,2	19,5	20,9	20,6
16	18,2	15,0	13,3	17,2	16,6	19,7	21,5	21,1	24,8	22,8	17,1	21,4
17	21,6	20,3	19,7	18,4	17,2	18,4	16,1	17,6	17,6	19,8	22,7	21,1
18	14,4	11,4	7,1	9,1	11,3	11,5	14,4	16,7	20,9	20,5	19,4	26,8
19	22,6	21,2	16,8	12,1	6,2	10,6	14,9	19,0	17,1	22,0	25,9	26,1
20	22,1	14,2	11,4	10,1	11,8	14,7	16,1	19,0	19,6	27,3	25,9	27,2
21	18,7	17,1	10,0	10,0	11,6	16,0	15,6	16,6	20,6	24,3	24,0	22,5
22	22,1	19,9	13,7	8,0	9,8	12,4	19,4	23,3	28,6	25,0	29,4	29,4
23	23,9	20,0	18,9	17,7	12,4	14,6	17,5	20,1	22,8	22,8	25,9	30,7
24	25,6	22,6	16,8	10,3	9,9	14,7	16,0	22,1	25,5	28,7	26,5	25,2
25	24,9	21,5	19,0	16,8	16,6	20,7	22,0	25,5	27,1	27,3	27,1	29,6
26	25,5	21,0	16,5	14,8	15,3	22,0	21,8	23,9	25,0	26,2	28,1	31,3
27	24,1	19,1	19,2	20,2	18,5	24,3	22,8	27,9	29,0	30,6	32,0	31,5
28	22,8	20,3	19,0	17,6	18,3	22,8	24,6	27,1	29,2	25,6	28,7	30,7
29	27,3	24,9	24,5	26,3	28,2	29,8	30,7	33,0	35,3	32,9	26,5	29,0
30	24,4	19,4	17,2	18,0	21,9	24,7	27,3	23,9	26,4	27,2	27,6	33,2
31	24,9	22,6	20,3	19,5	19,0	21,0	22,5	28,4	29,5	29,5	27,6	27,5



Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	3,3	-1,8	-2,4	-5,7	-8,8	2,5	2,5	0,7	-2,9	-2,7	-13,1	-3,0
2	-2,7	-3,2	-2,6	1,4	-1,1	-1,7	-4,7	-2,5	-6,4	-6,5	-5,8	-6,6
3	-5,1	-3,0	-0,4	-2,9	-1,3	-5,0	-9,5	-6,8	-8,9	-6,9	-5,8	-5,9
4	-8,0	-4,9	-3,6	-2,3	-5,8	-6,8	-7,8	-5,4	-8,1	-14,5	-13,5	-10,7
5	-4,4	-3,2	0,7	0,4	-0,7	-17,4	12,2	3,1	-16,3	1,6	0,2	0,0
6	-5,0	-3,9	-2,4	-3,2	-3,1	-2,9	-5,4	-6,5	-5,6	-8,3	-7,5	-7,7
7	-7,8	-6,4	-5,9	-4,7	-2,5	-3,0	-4,5	-6,9	-7,9	-9,0	-9,0	-8,6
8	-8,7	-7,8	-7,1	-7,2	-7,5	-7,0	-6,1	-7,9	-7,9	-7,7	-8,3	-9,2
9	-9,9	-8,4	-7,6	-7,8	-7,1	-6,0	-5,3	-6,8	-8,1	-8,6	-9,4	-10,9
10	-9,1	-7,4	-6,6	-5,4	-5,2	-6,0	-7,0	-6,4	-8,0	-6,4	-7,8	-9,5
11	-11,1	-10,2	-8,8	-8,5	-9,0	-10,2	-10,0	-8,8	-9,3	-10,9	-12,3	-12,5
12	-10,8	0,5	-8,4	-6,9	-5,5	-5,0	-1,0	-6,6	-6,6	-4,7	-7,0	-7,2
13	-9,4	-8,8	-6,8	-6,1	-6,2	-6,2	-7,6	-7,8	-8,5	-10,8	-9,9	-12,3
14	-11,4	-10,3	-9,5	-8,5	-7,8	-9,3	-10,3	-11,5	-13,3	-14,0	-14,0	-12,9
15	-11,9	-11,4	-11,2	-11,1	-10,1	-9,4	-9,2	-10,1	-10,2	-10,0	-10,9	-10,5
16	-10,2	-9,1	-8,5	-9,8	-8,9	-9,7	-10,0	-9,4	-10,2	-8,5	-5,8	-8,0
17	-10,1	-9,4	-9,0	-8,8	-7,9	-7,3	-6,2	-6,6	-6,2	-7,0	-8,0	-7,5
18	-7,1	-5,4	-3,3	-4,0	-4,3	-5,1	-6,1	-6,8	-8,4	-8,8	-6,1	-9,7
19	-10,9	-10,2	-8,6	-5,8	-2,6	-4,5	-5,9	-7,6	-6,4	-8,4	-10,7	-10,9
20	-11,4	-7,3	-5,5	-5,0	-5,6	-7,5	-8,0	-8,6	-8,8	-12,1	-11,3	-12,1
21	-9,0	-8,5	-4,8	-4,6	-5,2	-6,8	-5,9	-5,7	-7,1	-8,1	-7,9	-7,0
22	-9,2	-8,6	-5,7	-2,6	-3,2	-4,0	-6,7	-8,2	-9,8	-7,9	-10,3	-10,4
23	-10,4	-8,2	-8,0	-7,3	-4,6	-5,1	-6,4	-7,3	-8,6	-8,3	-10,0	-12,3
24	-11,8	-10,0	-6,6	-3,3	-2,7	-4,5	-4,6	-7,5	-8,3	-7,2	-8,7	-8,3
25	-10,2	-8,9	-7,6	-6,3	-6,3	-7,8	-8,5	-10,3	-10,6	-10,3	-10,2	-12,0
26	-10,8	-8,8	-6,5	-5,6	-5,6	-8,2	-8,4	-8,5	-8,9	-8,8	-9,8	-11,7
27	-10,4	-8,2	-7,9	-8,5	-8,0	-10,0	-8,7	-10,9	-10,7	-11,4	-12,5	-12,4
28	-10,0	-8,6	-7,8	-6,9	-6,7	-8,3	-8,6	-9,2	-10,1	-8,2	-9,5	-10,7
29	-11,0	-9,9	-9,9	-10,6	-10,9	-11,8	-11,1	-12,1	-12,9	-11,7	-8,7	-10,4
30	-10,0	-8,0	-7,1	-7,3	-9,0	-10,4	-11,5	-9,3	-10,2	-12,5	-10,5	-13,7
31	-10,6	-10,0	-8,8	-8,5	-8,3	-8,9	-8,7	-10,6	-11,0	-10,8	-10,6	-10,4

**Declination.****Morgens.****Abends**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	34,8	34,1	35,6	38,0	42,1	47,7	51,4	52,0	49,9	48,3	46,0	44,0
2	36,0	45,3	41,9	43,0	46,2	48,0	49,0	48,3	46,4	45,8	43,5	40,5
3	34,4	34,6	36,4	39,1	42,0	46,7	48,0	49,1	46,6	43,4	41,0	40,4
4	35,6	35,3	38,0	42,1	46,1	50,5	51,6	52,9	50,6	47,3	44,0	40,0
5	32,9	33,8	35,3	40,1	45,7	49,6	53,0	51,8	51,0	47,2	43,0	40,8
6	31,9	33,3	37,0	41,4	46,1	47,1	48,5	48,6	46,8	44,3	43,0	37,1
7	32,5	22,6	32,6	40,1	45,5	50,9	53,3	56,9	52,3	55,0	48,3	43,0
8	34,8	36,0	36,9	40,5	45,0	47,2	50,3	46,0	66,0	64,2	57,2	44,1
9	33,8	37,4	41,3	43,9	52,5	50,7	50,6	46,9	53,1	47,8	48,9	40,3
10	35,1	41,4	41,6	41,1	45,5	48,7	48,0	49,4	47,0	43,8	47,8	39,0
11	37,0	36,1	39,2	35,5	38,1	42,0	46,1	47,4	46,7	43,0	42,9	48,0
12	33,5	35,7	38,7	40,5	25,3	48,7	43,8	61,4	57,1	51,0	52,8	34,1
13	29,7	32,1	34,0	37,9	41,5	44,5	45,9	44,4	45,0	41,9	39,7	36,1
14	33,2	32,4	34,2	38,6	42,6	47,0	48,0	47,7	45,7	42,6	41,4	39,3
15	33,0	34,0	35,9	37,5	41,7	45,9	49,4	47,7	46,7	43,5	39,0	38,7
16	33,9	32,3	35,9	40,3	44,5	49,0	50,4	48,1	46,8	46,9	38,2	37,9
17	33,1	34,4	37,0	40,6	45,5	49,0	49,5	47,4	44,5	40,7	38,6	38,4
18	34,9	35,1	37,6	40,5	45,4	47,4	48,0	47,9	44,3	42,6	39,9	38,9
19	39,4	36,0	42,3	41,4	48,4	49,6	48,0	47,2	46,9	44,8	40,1	37,1
20	31,9	31,8	34,7	38,8	43,2	47,6	51,9	50,6	47,5	45,6	41,2	38,3
21	33,9	31,9	34,4	40,3	44,5	48,1	49,0	48,7	47,0	43,7	39,9	37,7
22	31,4	31,7	34,1	38,9	45,2	48,6	52,5	52,0	52,0	47,4	43,5	42,5
23	32,9	34,9	38,0	42,0	44,9	48,2	49,0	51,0	47,8	44,0	42,0	40,3
24	32,4	35,0	37,0	41,4	43,6	46,1	47,7	46,4	45,3	43,1	40,8	39,1
25	34,2	35,0	39,0	43,0	46,7	48,8	49,3	48,6	46,0	43,2	41,2	40,2
26	33,8	34,1	36,3	40,4	42,9	46,5	48,5	47,4	45,3	43,2	40,5	39,7
27	33,6	35,5	36,6	40,1	44,8	47,5	49,3	49,2	46,0	43,2	40,0	39,0
28	32,7	33,7	36,4	40,4	46,1	49,6	49,6	49,2	46,5	42,0	38,1	36,6
29	32,5	33,8	35,8	39,8	44,2	47,5	49,0	47,1	44,2	41,0	39,2	39,0
30	33,6	35,2	37,8	41,0	45,8	49,7	53,3	52,0	49,8	40,3	41,1	40,1
31	33,1	34,2	36,5	41,9	47,0	49,9	51,0	49,0	48,7	46,7	43,0	41,3

Antennität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	28,6	26,4	22,6	22,1	21,9	23,4	28,6	32,4	33,4	44,4	35,3	35,0
2	23,9	26,2	26,5	24,0	21,6	13,6	21,9	21,3	25,7	28,1	30,6	29,4
3	21,2	17,5	14,8	13,9	15,0	19,1	25,2	29,7	24,2	26,0	28,4	29,8
4	26,3	23,0	19,9	17,6	17,6	21,5	24,5	26,9	27,8	29,6	28,0	30,4
5	23,8	20,2	17,9	15,9	15,7	21,9	27,8	28,9	33,3	33,8	29,6	28,4
6	25,0	21,1	21,0	18,9	19,8	22,9	26,5	30,1	32,5	34,9	33,1	34,5
7	9,4	13,0	-2,7	-26,2	4,9	19,5	27,5	-4,3	4,3	50,8	23,4	21,4
8	6,3	2,8	4,6	2,6	5,5	10,3	7,8	10,8	53,5	75,5	76,5	41,6
9	11,5	4,6	0,8	12,9	14,1	23,4	25,1	15,6	25,8	72,5	30,7	47,7
10	20,9	14,8	22,8	17,9	12,0	10,1	6,9	19,4	29,9	25,7	32,4	88,5
11	19,0	15,8	6,9	8,6	12,7	8,5	13,9	16,6	21,3	17,0	24,2	31,7
12	3,1	1,4	-12,6	-10,5	-26,0	12,0	-2,8	23,5	15,7	37,2	29,2	55,3
13	1,7	-1,1	-6,3	-27,6	-19,9	5,5	17,2	17,2	14,0	9,2	11,2	13,3
14	16,6	14,8	12,9	11,8	17,6	22,8	27,0	27,0	26,2	23,6	23,1	31,7
15	20,9	15,9	10,2	9,8	15,2	20,6	24,6	22,8	25,8	28,1	27,5	26,9
16	24,9	19,5	14,4	14,9	18,6	23,2	25,4	25,8	33,2	41,9	44,0	43,9
17	17,5	13,6	11,8	12,7	17,0	21,0	24,4	24,9	23,4	23,2	23,7	25,9
18	21,8	18,2	16,6	19,0	23,0	21,3	26,8	34,4	32,5	32,6	32,0	34,8
19	30,2	18,8	16,6	16,6	20,3	18,8	22,7	24,9	24,7	27,8	28,0	23,2
20	25,1	19,2	16,8	16,9	18,3	23,6	28,2	27,9	30,3	34,4	30,2	35,9
21	25,5	21,5	18,2	18,7	18,6	22,8	26,4	29,7	31,5	34,6	34,7	34,6
22	32,8	25,3	24,4	21,2	14,6	20,6	28,4	30,8	33,3	32,4	34,1	33,1
23	28,7	23,8	19,2	18,5	20,6	26,7	30,7	34,2	30,6	35,2	35,8	37,1
24	27,4	24,6	21,6	17,0	21,5	27,0	30,2	33,0	35,6	36,9	39,1	41,2
25	26,4	23,1	22,3	24,4	25,5	31,3	34,0	33,8	35,2	35,9	38,0	37,0
26	33,1	29,2	27,0	28,1	29,5	33,6	35,8	36,5	35,1	36,2	36,4	37,2
27	32,2	25,8	22,6	26,9	31,2	35,0	37,1	37,8	36,2	36,3	36,7	36,9
28	32,9	29,4	27,0	26,6	29,9	31,7	33,7	35,9	36,7	35,3	37,2	37,7
29	31,8	30,0	31,4	32,0	34,0	34,8	38,0	40,1	38,9	36,4	36,2	38,2
30	37,4	33,3	31,0	31,1	34,0	37,6	37,6	37,0	40,0	28,0	38,0	34,4
31	30,8	24,5	22,8	24,9	30,0	35,0	37,7	37,7	40,0	36,6	33,7	36,2

## Inclination.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-11,7	-10,5	-8,9	-8,8	-8,7	-9,6	-11,2	-12,4	-12,7	-17,3	-13,4	-13,6
2	-9,7	-9,7	-10,2	-8,7	-7,6	-3,1	-6,9	-5,2	-7,1	-8,5	-9,0	-8,1
3	-6,9	-5,4	-4,2	-3,5	-3,7	-5,3	-7,6	-8,8	-6,1	-7,6	-8,9	-10,0
4	-9,7	-8,4	-7,0	-5,4	-5,5	-7,5	-8,6	-9,6	-9,3	-10,3	-9,8	-8,5
5	-8,9	-7,3	-6,8	-5,5	-4,7	-6,9	-9,6	-9,6	-11,2	-11,2	-9,7	-10,2
6	-9,7	-7,7	-7,7	-5,7	-4,8	-5,8	-7,5	-8,6	-9,8	-10,9	-10,1	-10,7
7	-2,4	-3,8	4,1	15,2	1,2	-7,1	-9,3	8,9	7,6	-11,5	-1,4	-2,0
8	1,0	3,4	2,2	3,3	1,9	0,4	1,7	1,7	-16,2	-28,4	-21,2	-5,5
9	-0,3	3,0	5,3	-0,8	-0,2	-5,1	-5,6	1,6	-3,8	-21,2	-2,6	-11,2
10	-5,0	-1,4	-5,0	-2,6	0,1	1,3	3,0	-2,3	-6,8	-4,7	-7,2	-33,5
11	-4,0	-2,3	1,8	-1,5	-1,4	0,8	-1,1	-2,0	-3,6	-2,0	-5,0	-8,5
12	2,7	3,9	10,5	9,5	18,6	0,8	7,2	-0,4	4,7	-1,0	3,0	-16,0
13	4,4	6,4	9,0	18,8	15,9	5,1	1,0	1,9	4,3	6,1	4,6	2,9
14	-2,0	-1,2	-0,1	0,1	-2,4	-4,6	-5,9	-5,7	-5,1	-4,3	-4,7	-8,3
15	-4,9	-2,3	0,6	0,9	-1,6	-3,6	-4,5	-3,7	-4,4	-5,1	-5,1	-5,1
16	-6,0	-3,1	-0,7	-0,3	-1,3	-2,1	-2,2	-1,9	-3,8	-6,1	-7,1	-6,3
17	0,8	2,4	3,4	3,3	1,9	0,5	-0,6	-1,1	-0,4	-0,6	-1,5	-3,3
18	-2,4	-0,7	0,1	-0,9	-2,2	-1,6	-4,3	-7,8	-6,2	-6,2	-5,5	-7,0
19	-6,5	-1,3	0,7	0,1	-1,9	-0,7	-1,7	-1,5	-0,5	-0,8	-0,9	0,7
20	-3,8	-1,0	0,2	0,7	0,5	-1,7	-3,5	-1,8	-3,0	-4,5	-2,9	-6,2
21	-4,2	-2,6	-1,3	-1,7	-2,1	-3,7	-5,4	-6,4	-7,0	-8,7	-8,9	-8,8
22	-9,0	-5,6	-4,8	-3,7	0,6	-2,5	-4,2	-5,7	-6,0	-5,5	-6,5	-6,4
23	-6,6	-3,9	-1,5	-1,5	-2,8	-5,4	-6,9	-7,4	-5,2	-7,2	-7,5	-8,1
24	-5,7	-3,8	-2,0	0,2	-1,0	-3,5	-4,6	-5,8	-7,2	-7,2	-8,1	-9,1
25	-4,0	-2,4	-1,7	-1,7	-2,6	-4,4	-4,5	-3,9	-4,1	-4,0	-4,6	-4,8
26	-5,8	-3,9	-2,5	-3,3	-3,9	-5,4	-6,0	-5,2	-3,7	-4,2	-5,0	-5,8
27	-5,1	-2,1	0,0	-1,8	-4,1	-5,6	-5,7	-5,4	-4,4	-3,7	-5,0	-5,8
28	-6,5	-4,8	-3,8	-3,9	-5,6	-6,6	-6,9	-8,1	-7,8	-6,7	-7,4	-8,1
29	-6,3	-5,5	-6,1	-7,0	-8,8	-9,3	-9,9	-10,8	-9,3	-8,3	-8,2	-9,8
30	-10,4	-8,4	-7,3	-8,0	-9,0	-9,4	-8,5	-7,3	-7,3	-1,2	-6,4	-5,7
31	-5,3	-2,9	-2,1	-2,9	-5,1	-6,5	-6,6	-6,4	-7,1	-5,4	-4,9	-6,2

[illegible]

## Intensität.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-19,9	-25,4	-27,6	-27,4	-24,6	-18,8	-13,1	-10,8	-9,4	-10,6	-10,4	-14,0
2	-20,3	-25,1	-27,3	-25,9	-25,6	-20,3	-16,4	-10,1	-0,3	-10,7	-10,6	-11,6
3	-18,1	-22,9	-24,3	-26,6	-23,9	-21,1	-16,1	-13,6	-14,2	-11,1	-11,9	-11,9
4	-14,6	-18,0	-22,2	-21,6	-19,6	-16,1	-11,2	-8,0	0,2	-0,8	5,9	-4,4
5	-15,4	-18,7	-21,6	-24,2	-23,3	-20,9	-17,9	-17,9	-18,4	-17,8	-17,7	-12,8
6	-13,0	-18,0	-23,0	-24,2	-23,7	-19,8	-15,9	-10,1	-11,6	-7,9	-11,9	-9,2
7	—	—	-70,6	-71,8	-66,5	-39,6	-44,2	-42,5	-29,1	-44,4	-35,1	-35,0
8	-24,3	-28,4	-27,2	-30,5	-29,4	-25,4	-19,0	-21,7	-19,5	-19,4	-17,2	-13,5
9	-29,8	-21,6	-22,9	-24,0	-24,5	-21,6	-20,0	-18,7	-16,7	-13,5	-12,3	-12,1
10	-14,0	-17,7	-20,0	-19,8	-19,4	-17,0	-14,8	-11,0	-10,3	-6,9	-8,8	-10,7
11	-14,9	-14,8	-17,4	-18,0	-15,7	-12,6	-9,4	-8,4	-8,8	-11,0	-11,5	-10,8
12	-13,5	-16,1	-17,1	-15,4	-11,4	-6,5	-4,0	-3,6	-5,2	-6,9	-10,3	-10,6
13	-8,6	-11,7	-13,5	-13,7	-13,1	-9,1	-5,2	-3,6	-4,4	-5,2	-6,5	-6,7
14	-7,8	-9,8	-12,1	-13,1	-12,5	-9,9	-6,6	-4,7	-4,2	-5,6	-6,5	-3,8
15	-4,5	-7,4	-10,4	-11,3	-9,1	-6,4	-1,9	0,4	-1,2	-2,7	-2,9	-5,6
16	-16,2	-26,4	-34,6	-44,7	-36,4	-40,5	-39,8	-28,1	-28,2	-33,8	-26,6	-21,5
17	-9,7	-14,4	-20,4	-23,5	-22,1	-17,4	-11,5	-10,9	-9,8	-8,6	-6,0	-4,6
18	-8,8	-12,0	-15,7	-17,3	-16,5	-14,3	-9,6	-10,3	-6,3	-4,8	-5,9	-6,0
19	-5,1	-7,0	-9,7	-15,0	-16,7	-14,9	-9,2	-4,4	-2,9	-3,3	-3,9	-2,9
20	-14,6	-12,4	-14,1	-16,0	-16,4	-15,4	-14,8	-15,3	-6,8	-14,0	-8,9	-9,2
21	-10,0	-12,9	-15,2	-17,4	-15,8	-10,6	-4,9	-3,7	-7,7	-3,6	-5,2	-1,2
22	-5,0	-6,7	-9,4	-13,1	-13,2	-10,2	-6,8	-6,1	-7,4	-4,5	-3,5	-2,3
23	-2,3	-5,1	-9,4	-10,8	-8,1	-5,3	-4,4	-2,3	-3,3	-3,3	-2,9	-2,1
24	-2,0	-4,3	-7,0	-6,6	-2,5	-0,3	0,2	0,6	0,3	-2,4	-1,0	-0,9
25	-2,8	-4,9	-10,7	-7,5	-7,0	-6,5	-5,5	-3,6	-2,7	-1,6	-0,4	2,8
26	-7,9	-13,5	-15,1	-12,7	-9,4	-8,6	-6,5	-9,4	-2,8	-1,3	-3,1	0,6
27	-9,6	-14,2	-14,6	-13,1	-12,1	-9,8	-7,5	-4,4	-4,4	-4,0	-3,4	-2,2
28	0,2	-3,4	-5,8	-7,6	-6,6	-5,9	-4,0	-0,5	-0,4	5,5	-3,4	4,5
29	-0,1	-3,0	-7,7	-9,7	-8,4	-4,3	-1,6	0,1	0,4	-0,8	-0,8	1,9
30	0,0	-4,3	-8,2	-8,6	-6,1	-3,6	-1,2	1,7	0,7	0,8	1,1	2,8

Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-4,9	-2,4	-1,1	-1,4	-2,4	-5,2	-7,5	-8,6	-9,0	-8,2	-8,3	-7,0
2	-4,6	-2,6	-1,9	-3,0	-2,6	-4,5	-6,4	-8,7	-12,2	-7,8	-8,2	-8,5
3	-6,4	-4,1	-3,5	-2,6	-3,3	-4,2	-6,4	-8,7	-6,5	-8,1	-8,0	-8,0
4	-7,5	-6,0	-4,2	-4,5	-5,5	-6,7	-8,8	-10,0	-13,7	-13,7	-16,7	-11,5
5	-6,9	-5,3	-3,9	-3,3	-3,5	-4,6	-4,9	-4,2	-4,3	-3,7	-4,7	-7,2
6	-7,8	-5,6	-3,3	-2,6	-2,7	-4,0	-5,4	-7,7	-7,0	-8,9	-7,5	-9,0
7	9,2	16,8	22,0	22,7	22,1	8,9	13,0	9,3	5,2	12,9	8,0	5,1
8	-2,5	-1,3	-0,2	1,2	0,6	-1,4	-3,8	-2,3	-3,6	-3,5	-5,0	-5,8
9	0,9	-3,9	-3,9	-3,2	-2,9	-3,9	-4,4	-4,5	-5,7	-7,1	-7,8	-8,1
10	-7,6	-5,6	-4,6	-4,8	-4,8	-5,4	-6,3	-8,0	-8,1	-9,2	-8,8	-8,0
11	-7,6	-7,7	-6,4	-6,2	-7,0	-8,1	-9,3	-9,5	-9,2	-8,4	-8,5	-8,8
12	-7,2	-5,6	-5,4	-6,1	-7,9	-9,8	-10,7	-10,9	-10,1	-9,6	-8,0	-7,9
13	-8,4	-7,3	-5,9	-6,0	-6,4	-8,1	-9,6	-10,4	-10,0	-9,4	-9,4	-9,3
14	-8,8	-8,0	-6,8	-6,0	-6,1	-7,0	-8,0	-9,2	-9,0	-8,3	-7,9	-9,1
15	-9,5	-7,8	-6,6	-6,3	-6,9	-7,3	-8,5	-9,4	-8,8	-8,5	-8,6	-7,5
16	-4,3	1,0	4,3	10,8	7,3	9,4	9,8	-5,1	5,5	7,6	3,9	1,2
17	-5,6	-3,9	-0,6	0,6	0,5	-1,8	-3,6	-3,2	-3,7	-4,5	-6,0	-6,7
18	-6,1	-4,6	-3,3	-2,8	-2,9	-3,9	-5,1	-4,8	-6,4	-7,2	-6,7	-6,9
19	-8,1	-7,4	-6,4	-4,5	-4,0	-3,9	-6,6	-8,5	-9,2	-9,0	-8,7	-9,4
20	-4,3	-5,7	-5,5	-4,8	-4,3	-4,9	-4,8	-4,5	-7,6	-3,7	-6,9	-6,5
21	-7,7	-6,2	-5,2	-4,2	-4,9	-6,7	-9,4	-9,4	-7,4	-8,9	-8,2	-10,9
22	-9,0	-8,4	-7,3	-5,4	-9,8	-6,3	-6,9	-7,0	-5,9	-7,5	-7,9	-9,2
23	-9,7	-8,7	-6,7	-6,0	-6,8	-7,4	-6,9	-7,5	-6,6	-6,8	-7,8	-8,2
24	-9,0	-8,1	-7,2	-7,6	-8,1	-9,1	-8,2	-7,5	-7,2	-5,6	-7,3	-7,7
25	-6,4	-5,7	-3,4	-5,1	-5,7	-5,9	-6,0	-6,3	-6,5	-7,2	-8,1	-9,6
26	-6,4	-2,7	-2,1	-3,6	-5,1	-4,8	-5,0	-3,4	-6,7	-7,4	-6,7	-8,5
27	-5,2	-2,8	-2,7	-3,4	-3,5	-4,1	-4,5	-5,2	-4,9	-4,7	-5,8	-6,6
28	-9,1	-7,5	-6,9	-6,1	-6,5	-6,0	-6,8	-7,9	-7,8	-10,9	-10,0	-10,5
29	-9,0	-7,9	-6,1	-5,1	-5,8	-7,5	-8,2	-8,5	-8,5	-8,3	-8,6	-9,7
30	-9,3	-7,6	-6,0	-5,8	-6,7	-7,0	-8,1	-9,1	-8,7	-9,1	-8,2	-10,1

## Declination.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	34,7	33,1	32,2	31,1	43,5	52,7	48,7	46,7	45,4	45,2	46,2	40,5
2	35,9	36,2	37,3	40,3	44,0	47,8	50,9	48,1	47,0	43,1	40,0	38,8
3	34,7	35,4	37,1	40,1	45,9	50,4	52,9	50,1	48,7	39,0	45,4	41,7
4	36,6	36,3	40,2	41,6	44,7	47,5	50,3	46,6	46,6	43,4	41,2	38,8
5	35,9	37,8	37,6	39,2	44,1	47,0	48,7	46,1	46,6	42,7	41,7	40,1
6	37,0	35,9	35,5	37,0	40,0	42,3	43,7	43,6	42,7	42,0	41,0	40,3
7	35,5	34,0	33,8	35,4	38,6	42,5	45,0	45,9	44,3	43,0	41,6	41,0
8	35,2	34,2	34,6	37,8	40,7	44,6	45,9	46,0	44,3	42,8	41,6	40,8
9	36,5	36,5	35,9	38,7	42,1	42,4	44,0	44,8	43,3	42,1	41,0	41,0
10	36,5	34,7	34,4	36,0	40,1	44,0	43,9	44,0	43,0	42,6	40,9	34,9
11	36,6	35,8	35,4	37,2	41,2	43,4	45,8	45,3	44,0	42,1	40,9	40,0
12	36,0	34,3	34,2	35,6	41,4	44,5	44,8	45,4	44,4	41,7	40,6	39,7
13	35,5	34,1	34,0	37,2	42,7	47,1	48,5	48,0	45,1	43,4	41,4	33,5
14	35,9	34,3	34,0	38,3	43,7	47,1	47,2	46,1	43,1	40,0	39,5	40,1
15	36,1	34,1	34,1	37,5	42,3	44,4	45,0	45,1	42,7	41,0	40,9	40,7
16	36,2	34,4	34,6	38,7	43,4	46,9	48,6	47,0	44,7	42,4	41,5	41,4
17	35,4	35,2	35,6	38,5	46,4	48,0	51,3	47,5	46,1	43,3	41,7	40,4
18	35,9	34,8	35,3	38,2	41,0	44,7	45,1	44,6	43,0	41,0	40,4	39,7
19	36,7	35,8	35,4	37,0	38,8	42,0	43,6	43,9	42,9	41,3	40,9	40,6
20	36,9	35,0	35,0	37,5	40,0	43,6	46,5	45,1	44,3	42,0	41,0	41,0
21	35,8	34,8	33,5	35,4	39,7	42,6	44,5	44,7	43,0	41,0	41,0	40,3
22	37,1	35,2	34,3	36,0	40,4	44,9	44,9	45,1	43,0	40,4	39,9	38,5
23	36,7	34,7	33,6	35,1	39,7	47,6	44,3	43,6	43,6	41,9	40,7	39,8
24	36,6	34,9	34,0	35,8	39,8	43,6	45,5	44,8	42,6	41,4	40,4	38,6
25	36,9	33,8	34,0	35,5	40,1	43,3	44,8	43,3	42,2	41,1	40,5	40,1
26	36,4	34,1	34,9	39,4	41,3	43,0	44,7	46,6	45,5	43,9	41,9	40,1
27	37,2	35,5	35,4	37,5	41,1	42,8	47,6	43,6	42,8	40,8	40,0	39,5
28	37,2	38,0	37,6	39,5	41,1	44,3	44,7	43,8	42,0	40,8	39,6	38,7
29	37,1	35,4	35,0	37,3	40,5	42,8	43,1	42,4	41,7	41,0	42,0	41,5
30	36,7	36,0	35,9	37,4	41,1	47,0	44,7	45,9	44,0	41,9	39,4	39,0
31	37,7	36,9	35,9	37,4	41,0	45,0	45,4	44,4	42,8	41,0	40,4	39,8



Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	5,8	2,8	1,7	-1,5	-5,7	-2,1	-12,5	+6,4	+5,5	+4,1	-14,0	-5,6
2	-5,5	-11,4	-12,3	-14,6	-14,9	-11,9	-7,9	-10,8	-10,1	-7,6	-5,0	-2,5
3	0,6	-5,4	-12,5	-12,1	-7,1	-7,5	-10,6	-10,7	-11,2	-21,8	-13,4	-9,4
4	-4,7	-8,8	-14,8	-16,7	-17,1	-15,7	-12,1	-8,5	-9,0	-10,5	-11,1	-11,8
5	-3,5	-8,4	-12,8	-13,2	-12,4	-11,2	-10,5	-7,2	-6,0	-8,5	-5,7	-2,7
6	0,9	-1,6	-4,5	-7,6	-8,0	-6,0	-4,8	-2,7	-0,8	-0,4	0,2	1,7
7	3,8	0,8	-2,6	-4,5	-4,5	-3,9	-0,1	0,6	-0,2	0,6	1,4	2,3
8	4,1	-0,2	-2,4	-4,6	-7,0	-4,2	-2,6	0,9	3,3	3,5	3,2	7,8
9	0,5	0,6	-0,8	-1,3	-2,3	-2,2	2,2	4,2	2,6	4,7	4,2	3,9
10	7,5	4,3	1,7	-1,9	0,0	1,4	3,1	3,1	7,4	7,0	5,6	9,5
11	9,8	7,1	3,1	2,8	2,6	2,0	5,7	7,1	7,1	6,2	7,1	8,4
12	8,1	4,7	2,5	0,1	0,7	0,1	3,0	7,0	7,9	6,8	8,0	9,7
13	8,2	4,9	1,5	0,4	1,1	1,9	5,6	5,0	3,1	1,8	3,7	6,3
14	8,2	5,7	2,3	-0,2	-0,9	1,4	3,8	6,0	7,8	7,1	7,2	10,2
15	9,8	6,2	0,8	-1,9	-0,6	1,3	3,5	7,2	7,8	7,1	8,0	10,9
16	10,3	5,4	1,2	0,7	0,4	3,6	8,4	11,8	10,7	9,7	10,6	11,6
17	11,4	6,8	0,6	-4,5	-2,6	-1,9	-1,9	-0,8	0,0	1,4	3,4	4,6
18	5,8	2,6	0,2	-3,1	-3,6	-1,3	1,4	3,7	4,0	3,9	6,0	7,9
19	9,8	7,2	5,1	4,2	1,2	2,9	5,1	6,9	8,0	7,9	10,9	11,4
20	13,0	9,5	5,5	3,5	2,7	5,1	8,6	10,0	10,8	10,1	10,9	10,5
21	11,7	7,1	4,5	0,6	-1,8	-0,3	4,2	7,2	8,6	7,0	9,8	7,8
22	12,4	10,4	7,9	4,4	4,6	6,6	6,5	8,0	6,9	6,2	7,7	8,7
23	14,2	11,4	7,5	3,4	0,7	2,1	3,1	8,8	8,4	7,9	8,6	9,9
24	13,0	10,4	7,1	4,4	3,9	4,9	8,9	9,1	8,2	9,2	10,7	12,0
25	13,6	10,2	8,0	6,8	5,0	6,7	8,3	10,1	10,9	11,8	12,6	13,4
26	10,7	7,3	4,1	1,6	0,2	4,5	7,2	9,1	5,9	5,0	6,7	10,5
27	11,8	12,0	9,3	6,9	6,3	5,3	10,4	-0,4	0,1	5,4	7,9	8,5
28	9,1	7,5	2,6	2,0	2,0	2,8	1,0	1,2	3,5	2,7	4,9	7,1
29	9,1	8,2	5,5	2,9	2,8	3,0	4,1	7,0	7,3	4,3	3,1	7,7
30	6,2	3,6	2,1	-1,8	-5,7	-2,0	-3,8	-2,0	-2,6	-5,4	-2,0	-1,1
31	9,9	7,0	1,3	-1,5	-4,1	-0,4	0,8	5,3	1,7	-0,3	4,5	6,6

## Inclination.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-12,5	-11,2	-11,0	-9,5	-7,4	-7,8	-8,3	-6,2	-6,4	-6,3	-2,1	-6,2
2	-7,2	-4,4	-4,2	-3,1	-3,1	-4,2	-5,7	-3,8	-3,8	-5,2	-7,1	-8,6
3	-8,8	-7,4	-4,2	-4,6	-6,9	-6,4	-4,5	-2,7	-1,8	3,0	-1,3	-4,1
4	-7,3	-5,7	-2,6	-1,8	-1,6	-12,0	-2,4	-4,4	-4,0	-3,2	-2,5	-2,3
5	-7,5	-7,3	-3,4	-3,1	-3,0	-2,9	-2,5	-3,1	-3,2	-2,3	-4,2	-6,0
6	-7,7	-6,8	-5,8	-4,7	-4,6	-5,2	-5,7	-6,6	-7,2	-7,3	-7,9	-8,4
7	-10,0	-8,9	-7,9	-7,0	-7,0	-6,8	-8,0	-8,1	-7,8	-8,0	-8,3	-8,6
8	-10,2	-8,8	-7,8	-6,7	-5,3	-6,2	-6,8	-8,3	-9,2	-9,3	-9,8	-11,4
9	-8,4	-8,4	-8,0	-7,9	-7,1	-7,4	-9,6	-10,3	-9,4	-9,8	-10,0	-9,6
10	-11,2	-9,8	-8,8	-7,6	-8,2	-8,7	-8,8	-8,6	-10,1	-9,7	-9,7	-12,1
11	-11,6	-10,9	-9,2	-9,3	-9,3	-9,0	-10,2	-10,7	-10,9	-10,5	-10,8	-11,4
12	-11,5	-10,2	-9,1	-8,2	-8,4	-8,1	-9,6	-11,5	-12,2	-10,9	-11,6	-12,5
13	-11,7	-10,1	-9,2	-8,7	-8,9	-8,7	-10,2	-9,3	-8,2	-7,2	-8,7	-10,6
14	-11,8	-10,6	-9,2	-8,4	-8,4	-8,6	-9,4	-10,1	-11,1	-10,9	-11,4	-12,6
15	-12,2	-10,7	-8,4	-7,4	-7,7	-8,7	-9,6	-10,6	-11,1	-11,1	-11,6	-12,8
16	-12,4	-10,3	-8,7	-8,5	-8,3	-9,4	-11,2	-12,7	-12,2	-11,9	-12,3	-13,0
17	-13,6	-10,8	-8,7	-6,0	-6,5	-6,4	-5,4	-5,6	-6,4	-6,7	-8,1	-9,0
18	-9,9	-8,9	-8,2	-6,8	-6,4	-8,4	-7,6	-8,5	-8,6	-8,3	-9,5	-10,6
19	-11,9	-10,5	-9,9	-9,5	-8,2	-8,4	-9,8	-10,2	-10,6	-10,7	-11,7	-12,2
20	-13,1	-11,2	-9,6	-8,8	-9,0	-10,2	-11,2	-11,5	-11,3	-11,5	-12,3	-12,1
21	-12,9	-10,9	-9,6	-8,0	-6,4	-7,6	-8,8	-10,0	-10,4	-9,9	-11,2	-10,4
22	-13,0	-12,2	-10,7	-9,3	-9,5	-9,6	-9,9	-10,0	-9,5	-9,5	-10,4	-11,3
23	-13,6	-12,6	-11,1	-9,2	-7,6	-7,2	-8,0	-11,0	-9,9	-9,8	-9,4	-11,2
24	-13,1	-12,0	-10,9	-9,5	-9,1	-9,2	-9,5	-10,8	-10,2	-10,9	-11,3	-12,6
25	-13,8	-12,2	-11,1	-10,6	-10,1	-10,6	-10,9	-11,5	-12,1	-12,6	-13,2	-13,4
26	-13,9	-11,1	-9,8	-9,1	-8,7	-10,5	-11,0	-11,3	-9,7	-9,2	-10,2	-13,2
27	-12,9	-13,5	-12,6	-11,6	-11,1	-10,6	-12,1	-6,9	-6,7	-9,4	-9,1	-9,6
28	-12,5	-11,4	-9,2	-9,0	-9,0	-8,8	-7,8	-7,9	-8,8	-8,6	-9,6	-10,7
29	-11,9	-11,5	-10,2	-9,2	-8,9	-8,9	-9,1	-10,3	-10,6	-8,7	-8,1	-10,3
30	-10,3	-8,9	-8,2	-6,3	-4,2	-5,4	-4,1	-4,0	-3,9	-2,5	-4,7	-5,1
31	-10,7	-9,8	-7,4	-6,5	-4,9	-6,0	-5,9	-7,7	-5,9	-5,0	-7,4	-8,6

Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	37,3	34,5	35,3	37,1	40,1	43,5	43,7	44,0	42,0	40,7	41,0	39,6
2	37,0	36,6	34,7	36,5	39,6	43,6	43,4	44,1	44,6	42,6	39,8	41,1
3	37,1	36,4	36,3	36,6	39,7	42,6	43,1	43,4	42,1	40,9	40,3	39,6
4	36,5	35,9	36,0	37,1	40,3	43,4	44,3	43,7	42,4	41,3	40,5	39,6
5	37,8	36,8	36,3	38,0	40,7	43,5	43,0	44,8	42,4	39,9	36,7	39,6
6	37,2	36,5	36,4	37,1	39,2	41,0	44,9	45,0	42,8	41,5	37,1	39,0
7	37,3	36,3	35,0	36,7	38,9	40,6	43,7	44,0	42,7	41,4	39,4	39,6
8	37,7	36,3	35,9	36,7	39,7	42,3	43,6	42,5	40,8	40,2	39,6	39,6
9	39,1	37,0	35,1	35,9	40,8	43,5	43,3	45,1	43,8	41,3	40,4	39,4
10	36,7	35,4	36,9	40,1	42,1	44,1	44,1	44,5	43,9	41,7	40,1	39,4
11	36,8	35,1	33,3	34,4	37,3	41,1	43,0	43,1	42,8	41,0	39,9	40,0
12	36,6	36,1	36,3	36,0	39,1	42,5	42,0	42,0	41,4	40,4	39,6	39,0
13	36,9	35,8	34,6	35,6	39,2	43,1	43,5	42,7	41,7	40,7	39,8	38,9
14	37,6	36,3	35,7	36,7	39,4	42,5	44,0	42,4	41,9	40,4	40,0	39,0
15	37,4	36,8	37,2	38,0	40,5	44,0	44,3	44,0	43,7	42,1	40,9	39,9
16	38,0	37,4	37,2	38,1	41,0	43,9	43,8	44,0	41,6	40,8	39,7	38,4
17	36,5	35,9	36,3	37,0	39,0	41,5	42,4	42,0	41,6	40,6	39,9	40,1
18	36,3	36,1	36,9	38,7	41,7	40,4	41,7	43,3	43,6	39,7	39,5	39,1
19	37,4	36,5	36,3	38,0	38,6	40,6	41,2	40,6	40,5	40,1	40,2	40,2
20	37,0	37,1	36,0	37,4	39,5	41,0	41,9	41,0	40,3	39,8	39,5	39,0
21	37,2	36,9	36,6	37,5	39,4	41,4	42,0	41,5	40,4	39,6	39,0	38,7
22	37,0	37,1	37,1	38,3	40,6	42,1	42,5	42,0	40,8	40,5	39,6	38,7
23	37,0	37,1	38,0	37,9	39,1	41,7	42,1	41,1	44,0	43,9	41,2	42,0
24	37,1	37,0	38,1	39,0	39,6	43,0	41,7	40,4	40,9	40,4	40,4	39,0
25	37,8	37,9	38,5	36,7	38,4	40,0	42,0	41,7	40,2	41,0	39,6	40,0
26	37,6	38,0	37,0	37,9	39,2	42,5	42,4	42,2	33,2	42,3	39,6	38,7
27	38,5	37,5	37,3	36,9	38,0	41,5	41,1	42,1	42,0	39,5	38,8	38,0
28	37,5	37,0	37,7	39,2	40,0	42,9	43,0	41,4	41,1	39,6	36,8	38,0
29	38,4	37,0	36,0	36,0	37,4	39,5	42,3	41,3	40,6	40,0	39,5	37,4
30	38,1	36,8	37,4	38,4	39,0	42,0	40,7	43,2	40,7	39,4	40,3	37,5

## Intensität.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	11,4	8,5	7,7	4,5	4,4	6,1	7,6	8,6	9,1	10,2	11,0	12,7
2	13,3	9,7	9,2	7,6	2,5	4,4	4,2	2,8	6,7	-6,0	5,7	0,8
3	9,8	6,7	3,6	1,4	1,7	2,4	4,3	7,9	6,6	6,6	2,7	9,9
4	12,9	9,9	6,9	4,4	3,8	5,6	8,2	11,3	10,7	11,1	11,9	13,8
5	7,2	6,2	2,5	5,2	3,5	2,5	4,0	7,2	5,6	7,3	9,1	8,4
6	12,9	11,7	8,0	6,9	3,9	5,1	9,0	9,9	9,7	8,1	9,9	13,4
7	14,0	13,4	10,4	8,3	6,5	6,3	9,6	12,0	11,4	12,1	16,6	17,4
8	15,0	14,8	12,1	7,7	7,2	7,9	10,9	12,4	12,4	13,9	15,5	16,4
9	20,4	18,1	12,0	7,1	4,4	3,5	6,9	10,0	8,5	8,0	12,7	15,7
10	17,1	15,9	13,1	10,0	6,3	7,3	9,4	12,5	13,5	14,8	17,4	18,3
11	18,9	17,2	15,2	13,7	11,8	11,4	12,0	13,8	14,1	15,8	18,3	17,1
12	18,1	16,3	13,5	12,1	11,1	12,1	13,5	14,6	15,0	15,9	17,9	18,2
13	20,1	18,1	14,2	10,7	8,2	10,7	12,0	12,2	13,4	14,4	15,7	17,0
14	19,4	17,8	14,0	11,2	11,3	12,8	13,7	14,1	16,0	15,9	15,1	16,9
15	19,0	19,3	15,9	14,3	10,3	11,2	10,6	10,0	10,7	10,0	9,5	10,0
16	21,5	18,4	14,4	11,8	7,0	7,6	7,7	7,8	5,6	5,7	5,5	11,3
17	15,6	15,0	13,9	12,6	10,5	11,2	12,7	12,6	13,3	12,5	14,2	14,6
18	19,1	14,5	15,0	11,8	11,9	14,5	13,0	13,7	7,5	12,3	15,1	17,2
19	19,8	19,6	17,2	15,1	13,2	14,6	15,6	17,4	18,8	20,2	19,7	20,4
20	21,0	20,0	15,9	13,5	11,6	11,0	12,1	14,6	15,4	16,2	17,0	18,1
21	19,3	19,4	17,1	15,1	12,7	13,2	13,7	15,2	15,9	17,0	17,7	19,0
22	20,5	20,6	18,3	15,9	13,4	14,4	16,1	16,5	17,8	18,3	19,4	20,2
23	24,6	22,7	20,9	18,0	15,8	16,1	11,6	13,2	15,6	13,0	6,6	10,2
24	15,4	14,1	12,8	9,7	7,3	9,1	12,3	14,3	14,8	14,3	12,7	14,2
25	17,9	17,5	17,4	15,7	14,9	13,9	14,8	12,8	10,6	10,8	11,8	13,5
26	20,0	20,1	17,5	17,3	14,7	12,7	9,4	10,0	7,4	6,1	13,2	14,2
27	19,0	16,3	15,8	13,2	10,3	9,8	10,2	11,0	11,7	8,0	12,0	16,0
28	17,5	16,2	11,9	7,8	8,9	8,5	8,7	8,8	9,8	9,5	10,2	11,1
29	18,4	19,3	16,4	13,7	13,0	12,5	13,3	9,8	9,1	8,0	10,4	8,1
30	19,0	17,1	14,5	13,3	13,6	13,2	7,6	7,8	8,9	5,9	6,1	11,5

Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-11,2	-10,4	-10,0	-8,6	-8,4	-8,8	-9,1	-9,1	-9,3	-9,8	-10,7	-11,6
2	-12,1	10,6	-10,6	-10,1	-7,6	-7,6	-7,0	-5,7	-7,5	-1,3	-7,5	-4,5
3	-10,2	-9,1	-7,2	-6,5	-6,0	-5,9	-6,2	-7,5	-7,0	-7,4	-8,6	-9,5
4	-10,9	-9,7	-8,6	-7,6	-7,2	-7,9	-9,1	-10,1	-10,0	-10,4	-10,5	-11,6
5	-9,0	-8,6	-8,7	-8,4	-7,1	-6,7	-7,0	-7,5	-7,3	-7,9	-9,0	-8,8
6	-11,2	-10,8	-9,0	-8,3	-7,2	-7,6	-9,0	-9,1	-9,2	-8,2	-9,2	-11,0
7	-11,8	-11,6	-9,9	-9,0	-8,4	-8,3	-9,4	-10,5	-10,1	-10,7	-12,5	-13,3
8	-12,5	-12,0	-11,1	-8,5	-9,0	-9,0	-10,2	-10,7	-10,6	-11,4	-12,3	-12,8
9	-15,1	-13,7	-11,0	-9,0	-7,8	-6,8	-8,2	-9,2	-8,7	-6,3	-10,6	-12,5
10	-13,0	-12,5	-11,2	-10,2	-8,1	-8,1	-9,0	-10,1	-10,7	-11,4	-12,7	-13,5
11	-13,9	-12,9	-13,0	-12,5	-11,8	-11,1	-10,7	-11,1	-11,5	-12,1	-13,7	-13,0
12	-14,0	-12,8	-12,0	-11,4	-11,1	-11,1	-11,4	-11,9	-12,3	-12,4	-13,1	-13,8
13	-14,9	-13,7	-12,2	-10,7	-9,5	-10,3	-10,9	-10,8	-11,3	-11,9	-12,7	-13,3
14	-14,6	-13,6	-11,8	-10,7	-10,8	-11,4	-11,5	-11,4	-12,3	-12,3	-11,9	-13,0
15	-14,6	-14,5	-12,8	-11,5	-9,9	-9,8	-9,5	-9,0	-9,0	-9,0	-8,9	-9,3
16	-15,2	-13,7	-11,9	-10,5	-8,1	-8,5	-8,7	-8,2	-7,5	-7,4	-7,4	-10,0
17	-12,6	-12,6	-12,3	-11,6	-10,4	-10,6	-11,3	-10,9	-11,0	-10,7	-11,8	-11,8
18	-14,8	-12,9	-13,0	-11,6	-11,3	-12,5	-12,0	-11,8	-8,6	-10,8	-12,3	-13,4
19	-15,2	-15,3	-14,2	-13,4	-12,2	-12,4	-12,6	-13,4	-14,1	-15,0	-14,9	-15,1
20	-15,7	-14,9	-13,2	-12,1	-11,2	-10,5	-10,8	-11,7	-12,2	-12,7	-13,0	-13,9
21	-14,5	-14,7	-13,7	-12,6	-11,7	-11,4	-11,5	-11,8	-12,3	-12,9	-13,6	-14,3
22	-15,5	-15,0	-14,3	-12,1	-11,6	-11,8	-12,2	-12,5	-13,3	-13,5	-14,4	-14,6
23	-17,1	-16,0	-15,4	-14,0	-13,0	-12,9	-10,3	-11,1	-12,1	-10,8	-7,2	-9,2
24	-12,2	-12,1	-11,8	-10,0	-8,7	-9,1	-10,6	-11,8	-12,2	-11,7	-11,1	-11,9
25	-14,0	-13,8	-13,6	-12,6	-12,7	-12,0	-12,3	-11,1	10,2	-10,0	-10,6	-11,4
26	-15,0	-15,0	-14,0	-13,7	-12,3	-11,1	-9,0	-9,1	-8,5	-7,6	-11,2	-11,9
27	-14,6	-13,5	-13,2	-12,2	-10,8	-10,4	-10,3	-10,3	-10,5	-8,7	-10,8	-12,9
28	-13,7	-13,5	-11,7	-9,2	-9,2	-9,1	-8,8	-8,8	-9,1	-9,5	-9,9	-10,2
29	-14,4	-15,0	-13,7	-12,5	-11,8	-11,5	-11,4	-9,3	-8,7	-8,3	-9,5	-8,7
30	-14,3	-13,9	-13,2	-12,2	-12,1	-11,9	-8,8	-8,4	-8,6	-7,6	-7,4	-10,1

**Declination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	37,6	36,4	36,6	36,3	37,6	39,4	41,0	42,0	40,8	40,0	39,5	38,8
2	37,2	37,3	36,8	36,3	37,0	38,4	40,7	40,7	40,1	39,7	39,2	37,7
3	37,8	36,5	36,3	37,3	38,9	40,5	42,0	41,7	40,4	40,0	40,6	38,5
4	37,3	37,0	36,5	37,6	39,1	40,4	41,7	40,8	40,1	39,8	39,2	38,4
5	37,3	37,8	37,5	39,2	40,2	41,5	42,0	42,0	41,1	39,7	38,8	38,7
6	37,1	37,0	36,4	37,7	39,5	40,4	41,7	41,1	40,1	39,6	38,9	38,3
7	37,0	36,8	36,8	37,8	39,0	41,0	41,4	40,8	40,4	40,0	39,0	38,6
8	36,7	36,4	36,3	38,0	40,1	41,3	41,7	40,7	40,0	39,8	39,4	38,8
9	36,9	36,3	35,8	37,3	39,0	41,1	42,4	41,5	42,0	39,8	41,5	39,7
10	36,2	36,9	37,6	38,0	41,7	41,9	42,7	45,5	49,1	44,9	42,4	41,6
11	43,1	39,1	39,3	43,5	42,7	44,3	44,6	40,1	35,1	36,3	36,0	35,3
12	36,6	36,1	36,4	37,8	39,1	39,6	40,4	39,6	39,2	39,0	38,3	37,8
13	36,9	36,4	36,0	38,0	39,5	40,6	40,2	39,8	39,4	39,0	38,5	38,0
14	37,0	36,3	35,7	36,6	38,7	40,0	40,5	40,4	39,6	39,1	38,7	38,0
15	36,6	36,4	36,2	36,7	38,6	40,0	40,4	40,3	39,9	39,7	39,0	38,4
16	38,2	38,0	37,1	37,0	37,1	40,6	41,4	41,1	41,4	39,9	38,3	38,6
17	37,5	36,9	36,8	37,6	38,8	38,7	39,8	39,7	38,9	37,9	37,3	37,2
18	36,3	37,5	37,1	39,9	39,6	41,0	40,7	40,6	37,6	38,6	38,5	38,1
19	36,5	36,8	37,0	39,7	41,2	41,7	41,7	41,8	40,1	39,4	40,0	32,6
20	37,3	37,8	38,7	40,8	42,2	43,2	41,5	40,5	39,0	38,0	38,1	38,0
21	37,9	38,0	38,0	39,1	39,9	40,7	41,3	41,0	38,0	36,7	39,1	38,7
22	37,8	39,0	39,7	40,7	41,4	41,8	44,0	41,1	40,1	38,6	36,9	36,3
23	38,5	38,0	37,6	39,7	40,4	39,8	41,5	41,5	39,9	38,6	38,8	36,4
24	37,9	38,0	38,1	38,8	38,9	40,4	41,0	40,1	39,7	36,2	39,2	38,9
25	38,1	37,3	37,7	38,5	40,6	42,0	41,0	41,1	40,8	39,5	39,2	38,5
26	38,0	39,0	39,7	38,9	39,1	41,0	41,5	41,4	40,1	33,4	39,3	37,3
27	38,0	38,1	37,5	37,5	39,3	40,3	40,8	40,4	40,7	39,9	36,9	36,7
28	37,7	37,0	36,7	37,2	38,1	39,8	41,0	40,0	38,7	38,7	38,1	38,8
29	37,7	37,4	37,6	37,9	38,5	38,7	39,0	38,2	38,1	39,2	39,2	38,6
30	36,9	36,9	37,5	38,0	39,4	40,6	40,2	38,4	38,3	39,3	38,4	38,2
31	37,0	37,1	38,0	38,5	39,6	40,6	39,7	39,3	39,7	40,1	39,7	39,7

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	17,4	16,4	15,1	12,3	12,2	9,7	12,5	12,8	13,4	14,0	14,8	15,3
2	17,3	18,7	17,5	16,6	14,4	14,6	15,0	13,2	14,9	14,2	14,1	14,6
3	19,5	19,5	18,6	15,6	13,4	14,4	17,3	17,6	17,3	16,9	17,5	18,1
4	20,1	18,9	16,2	14,3	14,7	14,1	15,7	16,8	17,3	17,9	18,8	19,6
5	19,5	20,3	19,5	15,8	13,3	13,5	14,0	16,1	17,4	16,9	18,3	18,8
6	18,4	18,1	17,6	16,2	15,5	14,3	15,9	16,6	17,0	16,7	17,0	17,8
7	20,5	19,0	17,3	15,2	15,4	15,2	16,6	17,3	17,4	18,2	19,3	19,9
8	20,1	18,7	16,0	15,2	16,5	16,4	16,2	17,3	18,5	18,2	18,4	19,9
9	19,8	18,9	17,4	15,2	17,1	17,8	20,4	20,0	19,4	19,9	11,8	17,4
10	22,3	24,0	20,8	17,5	18,1	19,1	23,2	19,0	-1,0	0,1	4,2	1,3
11	7,3	2,5	0,6	-1,2	-4,6	-3,1	-4,7	-7,8	-3,5	-3,2	-0,1	3,6
12	13,1	11,6	10,1	8,2	7,5	9,5	10,4	10,5	9,9	11,3	12,7	13,6
13	15,2	13,7	12,1	10,0	9,9	11,3	12,7	13,1	13,5	13,8	14,6	15,4
14	17,9	16,7	15,2	13,0	13,2	13,7	15,8	16,5	17,1	17,3	17,7	18,5
15	19,8	18,8	16,4	14,5	13,8	14,6	15,3	17,3	18,4	19,1	19,1	20,0
16	6,9	10,8	13,8	15,7	13,2	17,7	17,5	14,4	12,9	12,1	14,6	22,3
17	13,0	13,0	12,8	14,5	13,8	11,9	13,0	13,0	12,9	12,0	12,6	12,6
18	15,6	15,2	14,9	13,1	14,4	15,9	16,0	15,3	15,9	18,0	18,6	16,6
19	17,7	19,3	19,3	18,8	18,4	19,4	19,9	21,2	21,0	22,2	19,4	18,8
20	20,7	28,5	14,4	14,2	13,9	14,7	20,6	19,6	19,5	19,0	19,9	21,4
21	21,8	22,1	20,0	19,2	18,3	19,7	19,0	19,7	18,4	18,9	18,3	19,8
22	23,2	22,5	19,7	17,1	19,7	21,8	21,8	19,2	20,3	18,9	19,9	21,3
23	24,4	22,8	21,4	20,4	18,5	22,7	22,5	21,6	21,4	22,4	20,5	14,6
24	25,1	24,8	24,0	23,7	24,1	25,4	22,5	22,1	20,9	17,9	23,2	24,4
25	25,3	24,6	23,1	20,6	16,3	18,9	17,9	21,7	19,2	20,6	21,5	22,5
26	22,0	17,7	18,1	14,4	14,0	12,3	13,9	14,6	11,4	9,2	17,4	19,7
27	23,6	24,7	23,9	20,1	20,0	19,9	17,6	17,6	17,6	18,0	19,6	19,7
28	23,3	23,0	21,8	21,0	20,9	21,0	21,5	22,8	21,3	20,6	21,7	21,3
29	26,3	25,7	24,3	22,3	22,3	23,0	24,1	25,0	24,5	23,7	25,0	25,8
30	27,1	25,8	24,1	24,1	23,5	24,9	25,1	24,3	23,6	21,7	22,0	23,8
31	24,9	23,7	22,9	21,3	21,7	21,4	20,1	21,0	20,9	18,6	22,0	22,2

**Inclination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-13,5	-13,1	-12,8	-11,2	-11,6	-10,3	-11,0	-10,9	-11,7	-11,6	-12,3	-12,7
2	-13,6	-14,3	-13,9	-13,6	-12,6	-12,7	-13,2	-11,7	-12,2	-11,8	-11,8	-12,1
3	-14,5	-14,6	-14,4	-13,0	-12,0	-12,4	-13,5	-13,6	-13,4	-13,1	-13,5	-14,0
4	-15,2	-14,7	-13,1	-12,5	-12,5	-12,3	-12,8	-13,3	-13,4	-13,6	-14,2	-14,8
5	-14,9	-15,7	-15,2	-13,1	-11,7	-11,6	-11,9	-12,7	-13,0	-13,2	-14,0	-14,4
6	-14,4	-14,3	-14,1	-13,0	-12,2	-11,9	-12,0	-12,2	-12,7	-12,6	-13,0	-13,3
7	-15,3	-14,7	-13,6	-12,4	-12,3	-12,3	-12,8	-12,8	-13,1	-13,4	-14,0	-14,4
8	-15,0	-14,1	-13,0	-12,5	-12,9	-12,8	-12,3	-12,8	-13,4	-13,6	-14,2	-14,5
9	-14,5	-14,3	-13,6	-12,4	-13,1	-13,2	-14,3	-14,3	-13,5	-9,7	-9,6	-13,0
10	-15,8	-16,9	-15,5	-14,0	-14,4	-14,7	-16,4	-13,5	-3,2	-3,9	-5,9	-4,3
11	-8,5	-6,5	-6,4	-4,4	-2,3	-2,4	-0,7	1,3	0,1	-0,6	-3,0	-5,1
12	-11,0	-10,0	-9,8	-8,6	-8,3	-8,6	-9,0	-9,0	-9,1	-9,6	-10,3	-10,8
13	-12,0	-11,3	-10,8	-9,9	-9,6	-10,1	-10,4	-11,0	-11,2	-11,1	-11,6	-12,1
14	-13,0	-12,9	-12,4	-11,3	-11,3	-11,6	-12,5	-12,9	-12,9	-13,1	-13,3	-13,8
15	-14,2	-14,2	-13,0	-12,1	-11,9	-12,0	-12,0	-13,0	-13,4	-13,7	-13,7	-14,5
16	-7,9	-9,8	-10,9	-11,9	-11,1	-12,7	-12,5	-11,2	-10,4	-9,9	-11,1	-14,7
17	-10,5	-10,7	-10,9	-11,6	-11,0	-10,5	-10,4	-11,3	-10,1	-9,6	-9,9	-9,8
18	-11,8	-11,8	-11,6	-10,6	-12,0	-11,7	-11,6	-11,2	-11,5	-12,2	-12,9	-11,9
19	-12,0	-13,6	-13,6	-13,2	-12,3	-13,0	-13,0	-13,6	-13,9	-14,5	-13,0	-13,1
20	-13,7	-12,9	-10,8	-10,1	-9,9	-10,0	-12,9	-12,6	-12,4	-12,4	-12,6	-13,4
21	-14,0	-14,3	-13,1	-13,0	-12,5	-12,8	-12,4	-12,1	-11,5	-10,8	-11,8	-12,6
22	-15,6	-14,1	-12,7	-11,4	-12,3	-13,5	-13,2	-12,0	-12,5	-12,0	-13,1	-13,5
23	-15,0	-14,5	-13,7	-13,1	-12,4	-14,1	-13,9	-13,4	-13,2	-13,6	-12,7	-10,3
24	-15,0	-15,0	-14,4	-14,2	-14,3	-15,0	-13,8	-13,3	-12,8	-11,3	-13,9	-14,5
25	-14,9	-14,6	-14,3	-13,0	-10,7	-12,1	-11,3	-12,9	-11,9	-12,7	-13,2	-13,6
26	-13,9	-11,5	-11,6	-10,0	-9,7	-8,5	-8,8	-8,9	-7,1	-6,6	-10,4	-11,7
27	-14,2	-14,4	-14,4	-12,4	-12,8	-12,4	-11,0	-10,8	-10,6	-10,5	-11,6	-11,8
28	-13,3	-13,8	-13,1	-12,5	-12,4	-12,3	-12,8	-13,1	-12,1	-12,2	-12,7	-12,8
29	-15,1	-15,0	-14,2	-13,0	-13,1	-13,4	-13,9	-14,2	-14,0	-13,5	-14,3	-14,6
30	-15,7	-15,3	-14,3	-14,0	-13,8	-14,1	-14,4	-13,8	-13,4	-13,3	-13,2	-13,8
31	-15,1	-14,4	-13,9	-12,8	-13,0	-12,7	-12,2	-12,8	-12,7	-11,5	-13,4	-13,4



Declination.												
Morgens.							Abends					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	37,0	37,4	38,6	38,9	39,2	40,0	40,0	39,5	38,9	40,1	39,2	38,7
2	37,0	37,0	38,3	39,7	40,3	40,7	40,6	39,7	39,4	40,0	39,5	39,3
3	37,5	38,3	38,9	39,9	41,4	41,9	40,9	39,0	38,4	39,0	39,1	38,0
4	37,0	37,5	38,3	40,3	41,4	44,7	43,3	41,4	38,3	39,7	40,6	39,9
5	36,2	36,7	37,0	38,6	40,8	43,3	42,8	41,4	38,7	38,6	38,6	38,4
6	36,8	36,3	36,1	37,0	38,6	40,4	41,3	40,4	38,8	39,5	39,0	41,1
7	36,9	37,1	38,3	38,4	40,3	41,6	41,4	40,4	38,1	38,1	38,5	38,7
8	37,3	37,7	39,0	39,5	42,0	41,3	42,4	41,7	39,7	39,0	39,7	38,5
9	37,3	37,2	38,0	39,0	39,8	42,4	42,0	40,9	38,6	38,6	38,4	38,4
10	37,0	37,0	36,2	36,9	39,0	41,4	42,0	40,7	39,4	38,4	38,9	38,7
11	36,9	36,9	37,2	39,9	42,1	43,3	41,9	40,0	38,7	37,9	38,3	38,6
12	36,6	36,9	35,8	37,8	39,5	42,6	42,6	41,8	40,3	39,4	40,2	41,2
13	37,1	36,8	38,2	39,6	40,0	40,9	40,9	40,4	35,9	39,0	37,5	37,4
14	36,1	37,9	39,5	39,8	40,0	41,2	40,5	41,3	40,5	37,4	39,0	39,5
15	36,6	37,0	38,7	40,0	43,0	44,0	41,7	40,5	39,5	37,9	37,9	37,1
16	37,0	36,4	37,4	38,6	40,5	41,8	41,5	40,2	38,6	37,7	38,4	38,4
17	36,4	36,0	36,0	38,4	40,1	41,5	41,9	41,5	39,0	38,2	38,6	38,1
18	36,1	34,9	34,8	36,5	38,7	40,9	41,1	41,1	40,6	39,0	38,3	39,0
19	37,5	37,1	37,7	39,7	40,8	43,0	43,0	43,4	41,4	39,0	39,6	39,2
20	36,3	36,0	35,8	37,2	38,1	41,1	42,4	38,6	40,3	39,6	40,9	40,1
21	37,0	37,5	38,1	40,9	40,0	41,9	42,7	42,6	41,2	39,2	37,6	36,7
22	36,4	36,0	37,0	37,4	40,0	42,0	43,4	41,0	40,1	39,7	35,9	40,0
23	35,0	34,6	33,4	37,4	37,9	37,8	40,4	40,1	41,6	41,3	34,0	39,0
24	36,7	36,7	35,0	36,2	42,1	44,7	51,0	47,1	46,5	39,9	36,2	39,9
25	37,9	36,7	38,2	40,0	43,4	45,3	43,6	44,7	43,2	38,9	38,1	31,5
26	42,0	36,2	40,9	38,8	40,5	39,5	45,5	41,5	33,6	39,2	41,5	40,3
27	48,8	41,7	41,3	39,4	44,7	42,0	38,0	40,0	35,3	36,6	33,3	28,0
28	36,0	34,3	33,1	34,1	38,2	40,2	41,2	40,7	38,6	38,4	37,5	37,8
29	35,7	34,9	33,3	34,1	37,1	39,4	40,6	40,7	39,5	39,0	37,7	36,6
30	35,7	35,6	34,8	37,5	41,0	42,6	46,6	40,6	40,0	38,6	38,0	37,2
31	36,0	35,0	33,9	34,7	38,5	41,1	42,9	42,5	41,4	39,5	38,4	30,5

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	23,1	22,4	21,5	20,2	19,3	19,9	21,0	21,6	21,0	19,9	22,7	24,4
2	27,5	26,3	22,3	20,9	20,1	20,7	21,2	24,4	25,0	26,0	26,2	25,6
3	21,5	20,7	19,2	18,1	18,7	20,1	21,1	22,9	23,7	23,0	23,8	23,8
4	25,4	22,8	23,3	21,2	20,2	21,3	23,2	24,2	23,2	23,0	20,9	20,7
5	22,4	20,0	17,3	14,1	13,2	15,6	18,0	21,6	22,4	21,8	22,8	23,2
6	27,2	26,8	25,2	23,7	23,5	22,0	33,0	34,0	29,9	31,5	31,3	36,5
7	19,4	19,4	18,6	18,1	18,3	19,9	21,4	22,7	23,0	22,0	21,0	21,9
8	22,0	21,8	20,7	21,0	22,0	21,8	24,2	25,3	24,4	23,6	22,8	23,0
9	25,2	25,5	21,6	19,5	19,3	24,8	27,6	23,7	21,4	21,1	22,3	23,1
10	26,5	25,4	23,1	19,6	19,0	20,6	22,0	21,4	22,7	22,2	21,9	22,6
11	26,7	24,2	20,3	18,5	16,5	15,7	17,4	19,4	20,6	22,4	22,8	22,3
12	24,9	24,0	25,0	23,5	20,9	19,1	19,1	20,2	21,9	23,0	21,7	20,2
13	25,2	25,6	24,1	22,7	22,5	24,2	24,8	20,2	22,6	19,4	22,6	22,8
14	26,0	25,1	22,7	19,6	19,2	21,3	22,9	25,2	25,4	23,0	25,0	21,3
15	24,7	23,9	22,1	21,4	21,7	21,5	25,1	27,5	27,4	24,1	20,5	22,5
16	26,9	25,8	23,5	21,6	21,4	25,0	28,1	29,0	28,0	27,5	26,7	26,2
17	25,4	23,2	20,2	17,8	18,0	20,4	23,9	25,3	24,9	25,7	24,5	25,9
18	25,5	23,4	19,9	16,7	17,4	20,4	21,3	21,3	21,6	23,4	22,2	22,1
19	29,8	27,5	24,6	19,9	21,4	27,0	27,1	27,2	25,6	25,7	25,2	27,1
20	32,1	30,4	26,0	22,4	22,5	24,8	25,1	18,6	23,7	24,2	23,1	23,8
21	27,5	25,8	16,4	18,2	18,6	19,8	19,8	18,1	21,3	22,7	23,4	25,0
22	26,5	24,6	21,6	16,8	18,5	21,6	22,6	26,2	27,0	26,4	26,6	24,2
23	18,2	18,9	21,4	8,8	8,0	6,3	8,8	5,4	7,7	11,6	6,4	18,1
24	15,4	16,0	13,1	9,1	-10,0	1,7	14,7	1,4	-8,3	7,9	6,4	10,6
25	11,8	7,7	5,9	0,1	0,2	2,0	-0,9	5,2	9,2	1,2	-8,2	1,8
26	13,6	4,4	6,7	6,1	5,8	4,2	2,3	10,3	-13,2	13,7	18,2	20,9
27	9,0	11,3	5,8	-1,7	-7,4	-4,5	-2,6	1,4	-1,0	-0,3	5,7	14,9
28	19,8	19,5	13,2	10,4	10,6	11,5	12,9	14,1	15,4	15,5	17,0	19,2
29	23,2	22,0	18,2	16,4	15,2	15,1	17,4	18,4	19,2	20,6	20,6	22,4
30	24,9	25,4	22,2	19,2	15,4	15,6	18,1	17,3	19,6	18,8	19,8	22,1
31	24,9	24,1	21,0	18,0	16,3	16,0	17,6	19,0	21,2	22,7	15,9	10,5

1	-14,5	-14,6	-13,6	-12,8	-12,2	-12,3	-13,0	-13,4	-13,1	-12,5	-13,7	-14,8
2	-16,4	-15,8	-13,8	-12,8	-12,5	-12,8	-13,0	-14,3	-15,3	-15,3	-15,3	-15,7
3	-13,4	-12,8	-12,0	-11,0	-11,2	-11,8	-12,8	13,5	-14,1	-14,0	-13,9	13,8
4	-15,0	-13,6	-13,4	-12,6	-12,4	-12,8	-13,7	-14,3	-14,5	-14,1	-13,0	-12,8
5	-14,3	-13,1	-11,6	-10,0	-9,4	-10,7	-11,4	-13,1	-13,9	-13,8	-13,5	-14,6
6	-15,4	-16,1	-15,2	-14,7	-14,5	-16,1	-19,0	-19,3	-17,8	-18,5	-18,7	-20,3
7	-12,4	-12,2	-11,7	-11,5	-11,7	-12,8	-13,4	-14,1	-14,1	-13,7	-13,3	-13,7
8	-13,7	-13,8	-13,4	-13,5	-13,7	-14,0	-15,0	-15,3	-14,6	-14,6	-15,4	-14,6
9	-15,7	16,0	-14,4	-13,2	-13,1	-15,6	-17,2	-15,2	-14,4	-14,0	-14,7	-15,0
10	-17,0	-16,8	-15,5	-14,0	-13,8	-14,6	-15,0	-14,8	-15,2	-15,0	-15,1	-15,4
11	-17,4	-18,4	-14,5	-13,6	-13,2	-14,0	-14,3	-15,1	-15,3	-15,2	-15,8	-16,0
12	-19,0	-17,8	-16,6	-15,7	-14,9	-14,2	-15,0	-15,1	-15,2	-14,6	-15,2	-14,0
13	-14,1	-14,8	-14,6	-14,3	-14,3	-14,8	-14,8	-12,5	-12,8	-11,2	-13,0	-13,7
14	-14,7	-14,9	-13,1	-11,7	-11,2	-12,1	-13,1	-13,8	-14,1	-13,3	-13,9	-12,4
15	-14,6	-14,1	-13,2	-12,8	-12,7	-12,3	-14,2	-15,4	-15,5	-13,8	-12,4	-13,1
16	-14,9	-14,1	-13,1	-12,2	-12,3	-13,8	-15,3	-15,7	-15,5	-15,3	-14,5	-14,8
17	-14,8	-14,2	-12,9	-11,5	-11,3	-12,8	-14,2	-14,6	-14,8	-15,2	-14,8	-15,2
18	-15,8	-14,6	-13,1	-11,6	-12,0	-13,2	-13,5	-13,5	-13,5	-14,7	-14,0	-14,1
19	-15,3	-14,1	-12,1	-9,9	-11,2	-13,5	-13,6	-13,6	-13,2	-13,0	-13,1	-13,8
20	-16,6	-16,0	-13,9	-11,8	-12,1	-13,2	-13,3	-10,3	-12,3	-13,1	-12,2	-12,8
21	-15,0	-14,3	-10,0	-10,4	-10,4	-11,2	-11,2	-9,9	-11,3	-12,1	-12,7	-13,7
22	-14,7	-13,8	-12,0	-9,9	-10,3	-12,3	-12,5	-14,1	-14,4	-14,4	-16,0	-13,8
23	-10,8	-10,7	-12,5	-6,1	-5,8	-5,1	-6,4	-4,3	-4,9	-6,9	-4,7	-10,0
24	-9,8	-10,1	-9,0	-7,0	2,9	-2,7	-7,3	-0,7	4,1	-4,0	-4,0	-5,6
25	-6,5	-5,8	-4,4	-1,4	-1,3	-1,8	-0,3	-2,4	-3,2	1,0	5,0	-1,2
26	-7,2	-3,0	-3,5	-3,2	-3,5	-2,2	-0,5	-4,6	6,7	-4,6	-8,0	-10,3
27	-5,7	-6,4	-3,6	0,1	4,0	2,1	2,0	0,7	1,7	0,1	-2,2	-7,0
28	-10,2	-9,8	-7,5	-6,0	-5,4	-5,7	-6,4	-8,9	-7,8	-7,8	-8,5	-8,7
29	-11,8	-11,5	-9,9	-9,2	-8,4	-8,0	-8,9	-8,3	-8,6	-10,6	-10,6	-11,3
30	-12,8	-13,3	-11,6	-10,4	-8,6	-8,2	-8,6	-8,9	-8,9	-9,5	-10,0	-11,3
31	-13,0	-12,8	-11,5	-10,0	-8,8	-8,7	-9,9	-10,4	-11,5	-12,3	-8,9	-8,7

## Declination.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	36,7	35,6	36,5	39,4	38,6	41,3	41,5	42,0	42,0	38,4	37,9	37,9
2	36,1	36,6	34,9	35,3	37,4	39,4	40,1	42,4	43,1	40,4	37,6	36,3
3	36,0	35,6	36,0	36,9	39,6	40,9	41,5	42,6	41,5	40,1	39,0	38,2
4	36,7	36,1	35,6	36,5	38,9	39,6	40,5	40,5	40,3	40,1	38,7	38,3
5	36,2	35,5	34,9	35,7	38,8	40,9	41,2	41,1	39,9	39,8	39,0	37,8
6	36,5	35,7	34,8	35,8	37,9	40,0	41,3	41,4	39,8	38,1	36,4	38,6
7	36,5	35,9	33,7	35,5	37,1	40,8	40,8	42,1	42,1	40,6	38,0	38,4
8	36,6	35,3	34,1	35,7	38,8	42,3	43,2	43,1	41,3	39,0	37,6	37,0
9	37,0	35,7	34,3	35,7	37,7	41,3	42,7	43,2	42,8	41,1	40,6	39,0
10	36,7	35,6	35,2	36,6	41,1	42,5	45,6	44,1	42,2	41,9	40,0	39,4
11	35,2	35,4	35,7	37,0	42,4	41,6	47,0	44,1	42,4	40,6	40,4	38,8
12	36,9	35,1	34,8	35,8	38,0	39,8	41,2	42,0	41,9	41,1	38,4	37,0
13	38,0	35,3	35,0	35,4	37,9	40,6	41,3	40,9	41,1	39,3	39,3	38,5
14	35,8	35,0	34,0	34,6	38,0	40,5	41,9	42,5	42,0	40,3	38,9	37,5
15	36,3	34,6	33,6	34,1	37,0	40,3	43,0	43,0	42,0	40,4	38,8	37,1
16	36,5	36,0	34,4	36,3	39,2	42,0	43,5	46,0	44,0	41,6	38,6	37,0
17	34,9	33,1	33,4	33,7	38,4	40,1	43,0	42,1	41,1	38,0	39,0	37,7
18	35,1	34,5	33,5	34,5	36,3	38,9	40,3	42,3	42,6	40,9	39,8	37,2
19	34,9	33,1	31,9	32,3	35,9	39,6	44,3	44,1	43,0	38,0	38,9	38,0
20	35,3	33,9	33,3	34,4	37,5	39,7	42,3	43,1	43,0	40,8	39,1	38,1
21	34,5	34,1	32,2	33,6	37,8	39,6	44,1	44,2	44,4	41,5	38,9	36,6
22	35,4	35,5	35,0	35,0	40,0	43,8	44,6	48,0	44,0	41,9	39,9	38,9
23	34,5	33,9	32,6	34,3	38,0	40,0	42,2	43,5	41,8	38,8	37,6	37,2
24	34,2	32,8	32,0	34,0	37,3	39,4	41,8	44,6	41,1	38,7	36,9	32,8
25	34,4	35,0	35,3	37,0	39,2	41,5	43,0	41,6	40,0	39,5	37,2	37,2
26	34,0	33,1	32,3	34,9	38,5	40,6	42,5	42,6	40,7	38,9	38,2	39,0
27	34,6	33,5	32,7	34,4	37,9	44,3	45,9	46,7	43,0	48,2	43,4	39,0
28	32,3	35,6	34,9	35,5	39,1	43,7	46,0	46,8	39,7	44,1	33,8	39,1

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	23,2	21,0	18,4	16,5	14,5	16,3	16,8	16,9	17,4	12,5	19,1	20,2
2	23,8	19,7	20,4	19,9	18,1	16,8	15,5	19,9	19,8	16,3	18,8	22,6
3	24,9	23,2	22,1	18,6	16,6	17,1	17,3	18,4	19,7	22,0	23,1	21,7
4	24,4	23,8	23,0	21,0	19,8	19,8	21,7	21,5	20,9	22,5	23,5	23,9
5	25,1	25,3	24,0	22,3	19,1	17,3	19,0	19,1	20,1	21,3	22,0	24,1
6	28,2	28,3	26,6	23,1	20,9	20,8	21,8	23,0	21,7	21,3	21,9	25,0
7	30,4	28,8	25,6	23,4	20,4	18,5	18,2	21,6	22,3	22,3	21,1	24,8
8	30,7	29,7	24,9	22,8	21,4	22,2	22,9	23,8	24,5	24,4	22,6	19,4
9	31,5	29,6	26,5	24,8	22,7	21,9	22,5	24,2	25,1	26,2	25,8	28,2
10	30,4	30,0	26,6	25,6	26,1	23,9	24,1	21,4	24,0	26,5	24,2	25,9
11	24,2	22,9	21,8	17,5	15,9	14,3	17,2	14,2	24,3	21,8	19,6	23,2
12	27,0	25,9	24,5	18,5	12,4	16,7	21,9	23,8	23,7	20,9	14,1	18,6
13	27,7	28,0	24,6	23,2	22,1	22,3	21,6	22,8	23,3	23,2	24,1	25,7
14	30,0	29,9	26,0	21,9	20,0	20,9	22,5	23,0	22,8	24,1	24,5	25,4
15	31,1	30,7	28,8	26,8	26,4	26,0	27,3	27,2	26,4	27,7	28,6	26,4
16	32,7	31,7	29,9	28,3	28,1	25,0	23,9	21,4	23,3	26,9	23,1	22,7
17	29,8	29,4	26,4	25,7	26,4	15,6	21,3	21,6	20,5	19,2	24,4	25,9
18	31,8	30,7	27,0	26,2	23,6	23,0	23,3	26,6	26,5	26,0	25,8	23,6
19	29,9	29,6	27,5	24,0	22,1	21,7	21,9	17,5	23,9	18,4	22,5	26,0
20	29,6	27,6	24,6	22,9	21,6	21,0	22,8	20,8	25,6	26,4	26,8	27,4
21	31,4	28,3	27,2	24,8	23,1	18,3	20,7	22,3	23,8	22,9	22,3	22,7
22	25,7	25,6	24,7	21,3	18,7	19,2	18,7	17,2	21,9	22,7	20,9	22,1
23	25,0	21,6	16,1	14,9	14,9	13,8	15,8	18,4	20,4	22,1	23,5	24,5
24	26,4	24,5	21,3	20,3	20,3	21,5	24,4	25,0	23,5	26,0	25,8	23,0
25	25,5	24,2	21,9	21,6	22,3	19,9	22,4	23,3	22,8	23,9	23,3	25,7
26	27,8	26,8	25,5	24,7	21,8	23,2	27,1	28,4	26,3	24,9	26,8	27,1
27	31,1	29,2	26,8	25,7	26,5	33,5	30,7	29,8	23,3	25,1	12,5	13,1
28	7,4	10,9	11,6	7,7	4,1	6,6	7,4	10,0	13,8	10,5	4,3	6,0

**Inclination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-13,0	-11,3	-10,5	-9,5	-8,5	-7,7	-8,8	-8,9	-9,0	-6,8	-9,9	-10,9
2	-12,8	-10,9	-11,8	-11,5	-10,5	-9,9	-9,3	-10,8	-10,6	-9,0	-10,1	-12,3
3	-14,0	-13,1	-12,7	-11,0	-10,0	-10,0	-9,6	-9,7	-10,5	-11,6	-12,6	-11,7
4	-13,5	-13,2	-13,0	-11,9	-11,5	-11,0	-11,3	-11,2	-11,0	-11,7	-12,5	-12,8
5	-13,5	-13,6	-13,3	-12,7	-10,7	-9,3	-9,5	-9,5	-10,4	-10,9	-11,5	-12,7
6	-15,2	-15,0	-14,4	-14,8	-13,5	-13,1	-12,9	-13,1	-12,6	11,9	9,3	6,2
7	6,2	6,5	—	8,0	—	10,8	11,0	—	—	7,0	7,4	6,1
8	1,5	2,1	—	2,1	2,9	2,8	2,8	2,4	—	—	—	3,5
9	-4,6	-3,7	-2,4	-1,8	—	0,0	-0,1	—	—	-0,1	-1,7	-3,3
10	5,7	5,7	4,1	3,6	3,1	1,6	-1,5	-0,2	-1,6	-2,9	-2,3	-3,1
11	-3,3	-2,7	-1,9	-0,5	0,9	1,9	0,8	2,3	-2,4	-1,3	-0,3	-2,2
12	-4,7	-4,4	-3,7	-1,0	2,1	0,3	-1,5	-2,6	-2,1	-0,1	2,7	0,4
13	-4,4	-5,0	-3,8	-3,4	-2,5	-2,3	-1,7	-1,7	—	—	-0,9	-2,7
14	-6,5	-6,1	-4,8	-2,9	-2,1	-2,2	-2,9	-2,7	-2,5	-2,9	-3,5	-4,0
15	-7,3	-7,2	-6,6	-6,1	-5,7	-5,6	-5,9	-5,5	-5,1	-5,5	-6,2	-5,0
16	-8,8	-7,9	-7,1	—	—	—	—	-4,4	-6,3	-8,1	-7,0	-7,0
17	-11,9	-10,4	-9,2	-8,6	-8,8	-3,5	-5,6	-5,2	-4,3	-4,0	-6,8	-7,2
18	-10,8	-10,4	-8,8	-8,6	-7,5	-6,9	-6,8	-7,8	-8,0	-7,4	-7,8	-6,4
19	-10,3	-10,1	-9,6	-8,4	-7,6	-6,9	-6,0	-3,2	-6,0	-3,9	-6,0	-7,9
20	-10,0	-9,2	-7,9	-7,1	-6,4	-5,7	-6,8	—	-7,7	-7,9	-8,4	-8,7
21	-11,1	-9,4	-9,1	-7,9	-6,9	-4,5	-5,4	-6,2	-6,4	-6,3	-6,1	-6,4
22	-8,0	-8,2	-7,7	-6,0	-5,0	-4,1	-3,4	-2,7	-4,6	-5,4	-4,8	-5,6
23	-7,8	-6,1	-3,7	-3,4	-2,8	-2,2	-2,8	-3,9	-4,6	-5,5	-6,5	-7,2
24	-8,5	-7,7	-6,4	-6,1	-5,9	-6,5	-7,9	-7,6	-6,7	-6,9	-7,8	-7,1
25	-8,4	-7,9	-6,8	-7,0	-7,2	-5,7	-6,7	—	-7,5	-7,3	-7,7	-9,0
26	-10,7	-10,4	-10,0	-9,9	-8,5	-9,1	-7,0	-7,1	-6,3	-5,5	-6,5	-8,1
27	-9,1	-8,4	-7,5	-7,1	-7,7	-10,9	-9,0	-7,5	-4,3	-3,8	1,5	0,9
28	1,6	0,2	-0,3	2,0	3,8	3,2	3,1	2,4	1,5	3,8	5,6	5,4

Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	38,7	37,1	33,4	33,9	36,9	39,5	43,4	43,9	46,1	41,4	40,2	28,6
2	35,3	35,2	34,3	36,7	36,3	39,5	40,6	42,0	41,1	39,1	35,5	33,4
3	34,9	33,1	32,2	33,5	36,4	39,8	42,1	43,2	43,0	40,6	37,4	37,0
4	35,7	34,0	31,9	34,1	38,0	40,5	41,1	42,1	40,5	38,6	38,1	38,1
5	34,6	33,6	33,7	35,7	38,3	40,9	40,5	40,3	39,4	38,3	37,0	37,1
6	32,5	31,9	34,0	37,4	40,9	43,6	41,7	44,1	40,8	39,0	36,7	36,6
7	34,0	32,1	32,2	35,2	38,7	42,3	43,0	40,3	39,5	38,1	36,9	37,1
8	34,0	32,7	32,6	34,0	37,0	40,4	41,0	40,6	39,1	37,5	37,0	37,1
9	33,4	32,0	31,2	34,2	38,4	44,0	45,5	46,1	43,1	39,5	40,8	41,2
10	32,1	31,0	35,9	35,7	38,5	40,1	39,6	43,9	39,0	38,0	37,8	37,4
11	33,8	33,0	33,5	34,8	38,9	41,0	41,2	41,0	40,2	38,0	36,6	36,9
12	34,4	31,6	33,0	35,1	38,0	40,9	41,7	41,8	43,6	36,9	36,0	37,0
13	33,2	31,2	30,1	34,1	38,4	41,7	43,6	42,8	41,7	39,3	37,6	37,5
14	35,5	36,0	38,8	36,1	41,0	42,6	40,5	41,1	44,9	40,1	36,8	37,1
15	32,5	31,1	30,3	32,7	36,1	41,1	41,9	41,0	40,6	38,0	36,5	37,3
16	35,5	32,9	32,7	37,6	38,5	40,8	42,4	41,0	40,4	39,0	38,6	37,8
17	33,9	33,0	32,8	34,8	37,7	40,9	43,0	43,1	41,5	39,4	37,9	37,9
18	34,5	32,2	31,8	33,9	37,1	41,3	45,1	47,3	42,5	40,9	39,4	38,2
19	33,4	31,5	31,2	35,0	37,5	43,9	46,5	42,0	43,9	41,7	37,8	34,7
20	33,7	32,0	32,5	34,6	40,6	42,7	42,0	42,2	42,9	38,0	38,1	37,5
21	33,8	31,5	32,2	35,6	40,4	43,0	45,9	43,6	40,6	38,4	36,1	36,5
22	33,1	32,0	31,2	34,5	38,6	42,1	43,8	43,3	41,8	39,1	37,6	38,0
23	33,4	31,1	32,3	35,3	40,7	44,0	46,4	44,8	43,1	40,7	38,6	37,4
24	32,5	32,0	33,2	35,1	41,4	43,8	44,6	43,5	41,8	39,9	38,8	38,5
25	34,8	33,3	34,9	37,7	43,3	47,6	48,8	47,4	47,4	43,2	42,0	35,8
26	34,1	34,1	37,6	38,7	43,3	45,0	45,6	44,5	43,6	42,2	41,1	32,1
27	33,0	33,2	33,0	35,6	38,8	42,7	44,4	44,9	42,2	37,9	36,8	38,7
28	33,7	32,7	33,1	34,8	38,5	45,3	46,6	47,0	43,4	42,9	34,8	36,9
29	32,8	29,5	30,9	33,1	38,0	44,1	49,7	49,4	47,3	44,0	41,2	37,6
30	32,8	29,2	29,9	32,5	38,5	44,6	45,9	46,4	45,0	41,6	38,7	37,4
31	33,7	31,2	31,9	33,7	38,9	44,1	48,4	49,3	46,3	41,6	41,0	38,6

## Intensität.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-11,4	-15,2	-23,9	-21,5	-22,8	-21,5	-20,6	-21,2	-20,6	-17,5	-14,5	-9,2
2	-3,8	-8,3	-14,5	-14,9	-18,8	-16,1	-18,0	-14,7	-12,0	-8,2	-10,4	-2,8
3	-1,3	-3,0	-6,2	-11,2	-14,9	-15,7	-16,1	-10,7	-7,9	-8,5	-7,9	-6,3
4	-1,2	-2,1	-6,4	-6,3	-5,8	-3,5	-1,8	0,1	0,1	-1,7	-1,9	-1,3
5	0,5	0,0	-2,3	-4,2	-5,4	-4,9	-5,1	-3,7	-2,3	-1,7	-1,7	-2,0
6	3,5	0,0	-3,6	-5,9	-7,1	-6,2	-9,8	-6,4	-5,8	-4,3	-4,7	-1,8
7	0,9	-3,0	-5,7	-6,7	-6,8	-5,2	-4,0	-6,2	-3,7	0,0	0,0	0,7
8	0,9	-2,2	-5,0	-3,9	-1,4	1,3	2,6	2,4	1,0	-0,5	-0,3	-0,1
9	1,0	-1,8	0,2	1,7	3,2	7,0	6,7	7,0	-0,3	0,0	0,4	-4,2
10	-19,5	-23,7	-23,7	-28,7	-27,4	-19,8	-17,1	-11,0	-20,7	-13,3	-13,8	-11,4
11	-9,9	-13,8	-12,6	-15,3	-13,6	-11,3	-9,1	-8,1	-7,3	-8,2	-7,7	-7,1
12	-0,4	-5,2	-9,6	-10,4	-9,1	-9,9	-8,2	-6,4	-5,1	-6,0	-6,0	-5,9
13	-2,1	-4,6	-9,1	-12,6	-12,8	-11,3	-8,8	-7,4	-4,2	-3,4	-3,2	-3,5
14	-6,1	-9,9	-10,3	-9,1	-9,9	-9,8	-4,3	-1,6	-2,7	-8,3	-7,3	-7,2
15	-2,2	-4,7	-7,7	-8,7	-8,4	-6,6	-7,1	-6,2	-2,5	-2,3	-3,9	-2,2
16	-0,1	-2,9	-6,5	-11,2	-7,8	-11,3	-9,5	-7,5	-5,5	-5,0	-4,5	-4,0
17	0,4	-2,0	-5,1	-7,1	-10,1	-10,0	-7,4	-6,9	-5,0	-5,0	-2,4	-2,5
18	0,6	-1,5	-5,6	-9,0	-5,1	-3,7	-2,0	-0,5	-2,0	1,0	-1,3	-5,7
19	1,9	-1,5	-4,2	-8,9	-8,7	-7,8	-8,3	-12,9	-6,1	-3,6	-4,9	-7,9
20	-4,4	-4,6	-6,5	-8,5	-5,0	-13,4	-6,1	-6,8	-9,2	-12,1	-6,1	-3,1
21	-0,4	-3,5	-5,8	-9,6	-15,3	-13,8	-12,1	-10,2	-8,4	-4,4	-4,7	-3,5
22	2,9	-1,4	-4,3	-6,4	-8,1	-5,6	-3,6	-0,8	0,3	1,0	0,0	1,0
23	-0,7	-0,8	-5,4	-8,6	-9,4	-9,4	-5,1	-5,1	-3,8	-3,8	-0,3	-4,4
24	-7,1	-9,1	-11,9	-11,3	-11,1	-11,7	-7,8	-5,3	-4,7	-4,7	-2,5	-0,8
25	2,3	-4,5	-9,5	-15,2	-14,2	-7,3	-4,7	-6,5	-5,0	-9,8	-9,6	-12,4
26	-9,5	-12,2	-15,8	-16,7	-17,1	-14,1	-11,1	-6,5	-6,0	-7,7	-9,4	-11,6
27	-9,2	-13,0	-15,0	-15,0	-14,3	-12,8	-10,3	-5,7	-5,1	-5,8	-5,7	-4,6
28	-7,5	-9,7	-10,2	-13,8	-19,3	-12,8	-11,9	-9,0	-7,5	-4,8	-3,1	-4,6
29	-1,7	-5,1	-11,8	-12,5	-12,8	-13,0	-9,7	-10,4	-6,8	-4,5	-1,1	-3,5
30	-2,6	-3,2	-7,3	-11,8	-12,3	-10,5	-8,9	-5,6	-2,7	-2,7	-2,7	-3,5
31	-0,4	-1,6	-6,5	-8,9	-10,8	-8,4	-8,0	-4,8	-6,0	-0,6	0,5	-3,6



**Inclination.**

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-3,1	-0,6	3,3	2,0	2,8	2,5	2,3	3,4	3,9	2,2	0,9	-2,1
2	-5,3	-3,6	-1,0	-0,5	1,4	0,3	0,9	-0,2	-0,4	-2,2	-1,2	-5,1
3	-6,9	-6,4	-5,0	-2,8	-1,2	-0,8	0,1	-1,7	-2,6	-1,9	-2,5	-3,4
4	-6,3	-6,0	-4,7	-5,1	-5,3	-5,9	-6,2	-6,6	-6,9	-6,3	-6,2	-6,3
5	-8,1	-8,2	-7,1	-6,2	-5,4	-5,9	-5,4	-6,0	-7,1	-8,0	-7,0	-6,8
6	-9,7	-8,8	-6,7	-5,4	-4,7	-4,6	-2,7	-4,0	-4,7	-5,6	-5,8	-7,0
7	-8,6	-6,9	-6,0	-5,4	-5,6	-5,9	-6,1	-5,1	-6,4	-8,0	-8,4	-8,6
8	-9,0	-7,6	-6,8	-7,5	-9,0	-10,1	-10,4	-9,9	-9,0	-8,1	-8,5	-8,1
9	-9,2	-7,5	-9,3	-10,5	-10,7	-12,0	-11,3	-10,2	-7,2	-7,3	-7,1	-3,5
10	2,7	4,7	5,2	7,1	-7,1	3,5	2,7	0,9	5,0	2,3	2,3	1,1
11	-0,1	1,4	1,1	2,2	2,0	1,1	0,3	-0,2	0,3	-0,1	-0,4	-1,1
12	-6,9	-4,7	-2,9	-2,1	-3,0	-2,6	-2,6	-3,1	-3,6	-3,4	-3,5	-3,6
13	-6,6	-5,4	-4,0	-2,5	-2,5	-2,7	-3,2	-4,4	-5,3	-5,8	-6,0	-5,9
14	-5,5	-3,9	-3,6	-4,1	-3,9	-3,4	-6,0	-6,6	-5,3	-2,7	-3,7	-3,2
15	-6,5	-5,7	-4,3	-4,1	-4,5	-5,1	-4,7	-5,3	-6,6	-6,5	-5,8	-6,6
16	-7,1	-6,2	-4,7	-2,4	-3,8	-2,4	-2,7	-3,2	-4,4	-4,4	-3,9	-4,7
17	-7,0	-5,9	-4,9	-4,2	-3,0	-3,0	-3,9	-3,8	-4,2	-4,6	-5,3	-6,1
18	-7,6	-6,4	-5,0	-3,9	-5,9	-6,3	-6,5	-6,3	-5,8	-7,3	-5,9	-4,1
19	-8,2	-7,0	-5,9	-4,0	-3,9	-4,2	-3,1	-0,8	-3,4	-4,4	-4,3	-2,9
20	-5,8	-6,3	-5,5	-4,7	-5,6	-1,8	-4,6	-3,6	-1,9	-1,0	-4,0	-5,8
21	-6,8	-5,6	-4,7	-2,5	-0,5	-0,9	-1,3	-2,0	-2,8	-5,0	-5,0	-5,6
22	-9,1	-7,2	-6,5	-5,7	-5,0	-5,5	-6,5	-7,3	-7,8	-8,0	-7,8	-8,5
23	-7,6	-7,8	-6,1	-4,7	-4,1	-4,0	-4,9	-4,7	-4,7	-4,9	-6,5	-4,8
24	-4,1	-3,0	-2,1	-2,2	-2,3	-1,5	-2,5	-2,9	-2,5	-2,6	-3,8	-4,8
25	-7,9	-4,5	-2,3	-0,1	0,2	-2,4	-2,9	-1,9	-1,6	0,9	1,0	1,8
26	-1,9	-0,5	1,5	1,5	2,1	1,0	-0,2	-1,3	-1,5	-0,5	0,1	0,3
27	-2,1	-0,3	0,1	0,0	-0,2	-0,6	-1,4	-3,0	-2,7	-2,1	-2,7	-3,4
28	-3,3	-2,7	-2,6	-1,1	1,6	-0,7	-0,6	-1,3	-2,0	-2,9	-3,9	-3,2
29	-5,7	-4,4	-1,5	-1,4	-1,1	-0,5	-1,3	-0,4	-1,7	-3,5	-4,9	-4,3
30	-5,5	-5,7	-4,2	-2,0	-2,1	-2,2	-2,7	-3,7	-4,2	-4,0	-4,1	-4,3
31	-6,8	-6,2	-4,3	-3,7	-2,9	-3,5	-3,3	-3,9	-2,9	-5,0	-5,6	-4,6

**Declination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	33,2	30,8	30,8	34,7	39,4	44,4	47,2	47,2	44,8	41,4	39,2	38,3
2	34,5	33,1	31,2	33,7	38,9	43,0	45,9	46,4	44,8	42,9	40,1	39,2
3	32,3	29,7	30,4	33,4	39,7	45,4	48,3	48,5	45,8	42,0	40,0	38,3
4	30,9	28,4	28,1	31,5	37,0	41,8	45,0	46,2	44,8	42,4	40,2	38,5
5	34,6	31,5	28,7	32,4	38,8	45,7	47,0	46,3	44,6	41,5	40,2	35,2
6	31,0	28,9	28,5	31,3	37,5	41,3	45,0	44,0	43,4	41,0	39,0	37,7
7	30,1	29,0	30,0	33,5	38,0	43,1	46,0	45,7	43,2	40,4	38,5	36,2
8	30,5	27,6	28,9	33,0	38,7	44,6	47,3	48,0	46,4	44,6	41,4	38,6
9	30,4	28,5	29,1	32,5	37,1	42,0	45,1	46,3	43,9	40,6	38,4	37,4
10	31,9	29,4	29,4	32,6	38,4	42,6	44,9	44,7	42,5	40,6	39,4	38,6
11	30,9	28,0	28,4	32,9	39,7	44,6	47,5	46,7	44,4	41,6	39,7	38,3
12	30,6	28,6	30,5	35,0	39,8	44,5	47,7	46,2	44,0	41,0	38,7	37,2
13	33,3	31,0	32,9	37,0	39,1	44,0	45,4	45,6	44,0	41,4	39,4	38,0
14	32,3	29,8	32,4	34,3	39,9	42,6	45,9	45,0	43,5	40,7	38,1	36,9
15	34,2	34,2	35,6	37,4	41,7	44,0	44,9	47,5	45,6	47,0	41,9	39,0
16	31,6	32,0	34,1	34,6	39,3	43,6	45,3	46,0	44,5	38,8	40,0	37,3
17	33,9	31,2	32,5	34,1	38,0	41,5	45,9	45,0	44,4	41,0	38,7	36,5
18	33,0	31,0	30,6	34,9	40,4	44,6	45,6	45,0	42,5	40,0	37,8	36,6
19	31,8	30,5	31,0	35,8	39,5	43,0	45,0	44,9	43,4	42,9	39,9	38,8
20	30,5	29,8	30,4	35,0	40,4	44,3	47,6	46,0	44,0	42,1	37,0	37,6
21	31,9	34,0	33,0	33,8	38,0	41,6	45,8	46,2	46,1	42,7	38,8	37,2
22	30,6	29,7	29,6	34,1	41,6	45,6	48,4	47,3	45,4	41,4	40,0	34,5
23	34,0	30,0	32,1	34,7	39,9	42,6	42,6	46,9	43,7	41,2	39,0	37,9
24	33,1	33,1	34,4	37,0	42,4	47,0	50,2	48,1	46,1	42,0	38,3	36,6
25	33,2	30,6	30,4	34,5	39,9	43,7	45,7	46,1	43,1	41,0	37,5	35,8
26	32,3	30,3	31,5	34,6	38,3	41,6	43,4	44,4	43,2	41,0	39,1	37,2
27	29,0	28,6	29,0	33,4	37,1	42,9	48,0	45,4	44,0	41,5	39,0	37,7
28	30,2	28,4	28,9	32,6	37,0	41,2	45,4	45,5	43,5	42,2	39,7	37,8
29	32,9	31,2	31,4	33,3	36,3	40,0	43,7	45,1	43,0	41,0	39,2	38,0
30	30,2	29,3	29,4	31,5	35,4	40,0	43,0	44,0	42,7	40,8	38,8	37,1

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	2,9	0,8	-3,0	-6,9	-8,4	-6,1	-5,8	-4,8	-3,4	-2,5	0,2	0,2
2	3,6	0,7	-3,2	-4,7	-6,9	-6,1	-5,1	-4,3	-3,7	-1,9	-0,2	1,3
3	3,0	0,0	-3,4	-6,0	-5,8	-4,6	-2,8	-0,4	-0,4	-0,6	0,4	1,0
4	2,8	0,4	-2,1	-4,7	-4,5	-4,4	-3,2	-2,0	-1,1	0,2	2,6	3,7
5	9,3	6,5	0,2	-7,4	-7,0	-15,2	-9,9	-11,5	-5,7	-5,5	-5,1	-1,1
6	2,7	0,4	-2,8	-8,4	-6,9	-7,3	-5,5	-5,3	-2,3	-3,6	-2,2	0,3
7	1,9	-1,1	-3,2	-5,6	-4,2	-2,9	0,1	1,4	2,6	2,1	2,4	2,7
8	0,3	-3,5	-6,7	-8,2	-7,2	-4,7	-7,5	-4,0	-3,7	-2,0	-0,4	0,2
9	-5,4	-9,6	-14,5	-15,4	-12,0	-8,5	-4,8	-2,9	-1,5	-1,8	-0,6	-0,1
10	-1,9	-4,8	-8,3	-11,2	-9,1	-5,7	-2,3	1,4	2,0	2,7	1,4	2,5
11	2,4	-0,8	-7,2	-9,2	-8,3	-4,2	-1,2	1,3	4,6	5,9	6,6	6,6
12	0,5	-1,4	-5,4	-7,8	-9,3	-6,7	-4,6	-3,2	-1,4	1,9	3,1	2,8
13	2,4	-2,1	-8,2	-9,4	-9,5	-5,8	-8,1	-3,0	-1,5	-0,3	0,9	1,9
14	4,7	1,9	-4,4	-7,6	-9,0	-3,9	1,0	1,0	2,4	1,2	2,2	1,6
15	4,8	1,3	-3,1	-5,1	-9,9	-7,7	-6,6	-15,2	-9,3	-13,6	-8,8	-21,1
16	-6,6	-7,5	-11,9	-15,6	-24,4	-11,8	-9,7	-8,3	-9,6	-8,7	-5,8	-0,4
17	-7,3	-7,9	-9,8	-12,0	-13,1	-16,4	-18,4	-18,3	-17,5	-14,7	-13,6	-11,2
18	-4,3	-6,3	-7,4	-10,4	-10,9	-14,0	-9,8	-11,3	-11,6	-11,5	-9,9	-7,1
19	-7,7	-10,7	-12,3	-12,9	-11,9	-10,6	-11,5	-12,6	-11,2	-10,5	-10,6	-6,9
20	-4,7	-5,0	-4,9	-8,1	-8,5	-7,9	-6,7	-6,6	-2,3	-1,4	-3,6	-0,9
21	-9,0	-8,3	-11,9	-12,6	-14,7	-14,3	-10,4	-11,9	-9,1	-4,3	-9,5	-3,5
22	-6,7	-11,2	-11,0	-13,3	-12,1	-9,3	-6,1	-4,8	-0,5	1,5	3,5	-1,8
23	-12,4	-13,5	-15,8	-13,1	-14,7	-15,6	-10,5	-5,4	-8,5	-10,4	-5,4	-3,6
24	-7,2	-12,5	-15,8	-16,7	-14,8	-9,9	-7,4	-3,5	-0,7	-3,1	-5,9	-0,1
25	-4,4	-4,5	-7,6	-11,5	-13,6	-11,6	-5,7	-6,7	-6,0	-3,1	-4,6	-3,0
26	-8,2	-8,3	-9,4	-15,8	-13,6	-10,9	-9,8	-8,4	-9,3	-7,3	-1,5	-0,3
27	-4,6	-7,9	-8,9	-10,0	-13,6	-8,5	-5,0	-5,3	-1,6	0,2	0,1	2,3
28	-4,6	-6,3	-7,6	-9,1	-8,0	-4,7	-2,9	-2,7	-0,7	2,6	2,5	-0,8
29	-0,5	-2,7	-5,1	-6,4	-8,0	-8,5	-8,2	-4,1	-7,6	-3,4	1,0	1,0
30	2,6	-0,5	-3,0	-6,2	-6,6	-7,0	-3,6	-2,6	-0,8	-0,1	-0,7	0,2

**Inclination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-8,6	-7,9	-6,8	-5,1	-4,8	-5,0	-4,7	-4,9	-5,3	-5,9	-7,2	-7,7
2	-8,9	-7,9	-6,5	-6,1	-4,8	-4,4	-4,1	-3,7	-3,7	-3,5	-4,5	-5,6
3	-7,6	-6,6	-5,3	-4,1	-3,8	-4,0	-4,3	-4,5	-4,3	-4,4	-5,2	-5,4
4	-7,5	-6,6	-6,2	-4,9	-5,1	-4,5	-4,3	-4,0	-3,6	-3,9	-5,1	-5,5
5	-9,5	-8,3	-6,2	-2,6	-3,0	1,9	-0,9	0,3	-2,0	-2,0	-2,3	-4,4
6	-8,0	-7,6	-6,5	-4,1	-4,8	-4,3	-4,4	-3,9	-5,3	-4,5	-5,0	-6,1
7	-8,0	-6,8	-5,9	-5,2	-5,8	-6,2	-7,3	-7,0	-6,8	-6,4	-6,9	-7,1
8	-7,4	-6,1	-4,6	-4,2	-4,7	-5,2	-3,4	-3,7	-4,0	-4,8	-5,5	-5,7
9	-4,9	-2,9	-1,0	-0,7	-2,2	-3,6	-4,9	-5,1	-5,4	-5,4	-5,8	-6,0
10	-6,5	-5,0	-3,5	-2,5	-3,0	-4,0	-4,9	-5,8	-5,9	-6,2	-5,7	-6,3
11	-7,9	-6,8	-4,0	-3,0	-3,4	-4,4	-5,0	-5,0	-5,9	-6,2	-6,5	-6,7
12	-6,7	-6,2	-4,5	-3,1	-2,0	-2,4	-2,5	-3,1	-3,1	-4,0	-4,8	-4,7
13	-7,3	-5,3	-2,7	-1,9	-1,5	-2,5	-0,7	-2,5	-2,9	-3,4	-4,4	-5,0
14	-8,4	-7,5	-4,4	-3,2	-2,4	-4,2	-6,3	-5,8	-6,0	-5,6	-5,8	-5,8
15	-8,4	-7,1	-4,2	-3,6	-0,6	-1,3	-1,0	3,7	1,7	4,7	2,7	8,5
16	-3,1	-2,5	-0,2	1,3	6,0	0,8	0,6	0,8	2,0	2,0	0,5	-1,7
17	-1,2	-1,3	-0,4	1,0	2,0	2,6	2,6	2,9	1,2	0,3	-0,7	-1,6
18	-3,2	-2,5	-2,1	-1,0	-0,3	2,2	1,0	-0,5	-0,5	-0,2	-0,7	-2,1
19	-4,2	-3,0	-2,1	-2,2	-1,9	-1,6	-1,1	-1,4	-2,0	-3,7	-3,7	-4,9
20	-5,1	-5,2	-5,2	-3,9	-3,8	-3,0	-2,4	-1,9	-3,5	-3,4	-2,5	-3,6
21	-3,7	-3,6	-2,6	-1,4	0,0	0,5	-0,6	0,8	0,2	-1,6	0,7	-1,8
22	-2,8	-1,2	-1,2	-0,7	-0,8	-1,4	-2,9	-2,5	-3,7	-4,7	-5,1	-2,9
23	-1,6	-2,1	-1,0	-2,8	-2,0	-1,4	-3,7	-4,9	-3,8	-2,9	-5,2	-6,1
24	-5,5	-2,9	-1,2	-1,3	-2,5	-4,1	-4,9	-5,9	-6,3	-4,9	-3,3	-5,8
25	-5,4	-5,9	-4,7	-3,0	-2,0	-2,1	-4,7	-3,6	-3,4	-4,8	-4,1	-4,8
26	-2,9	-3,0	-2,6	-0,5	-1,2	-2,5	-2,3	-2,2	-0,9	-2,1	-4,6	-5,1
27	-5,9	-4,5	-4,3	-3,9	-2,0	-4,1	-5,0	-4,6	-6,0	-7,0	-7,4	-8,2
28	-6,8	-6,4	-6,0	-5,7	-6,6	-8,2	-8,4	-7,4	-8,5	-9,9	-9,7	-7,9
29	-8,7	-7,6	-6,9	-6,7	-6,2	-5,5	-5,1	-5,9	-4,9	-7,0	-9,0	-8,9
30	-10,6	-9,2	-7,9	-6,5	-6,4	-5,6	-6,2	-6,2	-7,0	-6,7	-6,4	-6,6

Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	30,3	31,3	30,4	32,9	37,5	41,0	43,4	42,3	44,0	41,9	41,3	39,4
2	30,2	30,0	29,3	31,4	34,5	39,0	41,8	41,6	40,4	40,1	39,2	37,9
3	33,0	31,0	32,7	37,0	40,1	43,0	43,0	41,6	39,5	38,1	36,6	36,1
4	30,3	29,8	30,5	34,6	38,4	41,6	46,5	45,8	45,1	43,0	40,6	37,4
5	31,0	29,2	30,2	34,0	39,0	43,7	45,3	47,4	45,1	44,0	41,0	39,6
6	33,2	30,4	30,0	32,7	36,0	39,1	40,9	42,1	41,2	38,5	36,9	36,2
7	30,8	30,5	32,8	35,5	40,0	43,0	44,6	44,0	42,5	41,4	39,1	37,1
8	31,3	30,2	31,0	33,3	36,6	41,5	44,6	44,2	40,4	39,6	38,6	37,1
9	30,7	30,1	32,9	35,6	39,8	42,5	44,0	44,0	42,0	39,9	38,8	37,4
10	32,8	33,0	33,6	36,0	40,2	42,5	44,1	43,2	41,0	39,5	38,2	36,8
11	30,0	31,8	33,7	36,0	39,0	41,8	43,7	44,6	41,9	40,0	36,4	36,5
12	31,5	32,1	32,1	34,5	37,4	40,9	44,8	44,8	44,1	41,8	39,4	39,0
13	32,4	31,8	32,6	36,0	39,3	44,0	44,2	43,2	41,2	40,2	38,1	36,2
14	31,0	30,0	33,6	33,8	36,7	39,8	41,9	43,0	40,1	39,0	37,1	36,1
15	30,9	30,3	31,7	33,3	37,2	40,3	43,6	43,3	41,5	39,7	37,9	36,1
16	32,3	30,6	30,8	35,9	41,3	46,0	45,1	49,2	46,7	37,5	39,7	38,3
17	30,6	31,1	32,8	33,9	37,9	38,0	43,8	40,4	43,1	41,9	40,6	37,2
18	30,8	32,0	33,7	34,3	36,8	40,5	42,6	43,4	42,0	40,7	38,0	34,8
19	32,1	29,3	30,5	33,4	38,0	39,0	42,5	42,1	42,0	39,8	38,1	36,3
20	30,7	31,3	33,0	35,3	37,5	40,0	42,9	43,0	41,2	38,9	38,0	36,8
21	30,0	30,4	31,0	33,8	37,6	39,4	40,7	40,6	40,0	38,6	37,4	36,2
22	29,4	29,1	30,7	33,2	37,8	40,0	42,6	41,3	41,0	39,0	38,0	37,0
23	31,1	31,8	34,4	38,7	42,6	48,2	50,0	46,5	44,9	43,2	40,9	37,6
24	28,5	27,1	28,9	33,2	37,5	41,4	43,0	43,0	42,2	39,9	37,7	35,8
25	28,9	28,2	30,3	34,5	39,2	43,1	44,2	43,0	41,7	40,0	38,0	36,8
26	30,2	31,3	30,9	33,9	37,3	40,6	43,1	44,9	43,4	41,7	39,5	38,0
27	30,7	27,0	28,1	34,2	37,4	41,8	45,4	44,9	44,7	42,8	40,1	38,0
28	33,5	32,5	32,6	34,6	39,4	42,3	44,0	46,5	43,1	41,3	39,0	37,2
29	34,6	33,0	32,3	33,1	36,4	38,9	42,2	43,0	41,3	39,9	38,0	35,7
30	31,0	31,0	31,5	34,0	38,5	42,3	45,4	45,0	42,5	40,0	37,5	35,9
31	28,8	29,2	30,9	33,7	37,8	41,6	43,9	43,0	41,0	38,3	35,7	34,3

**Intensität.**

**Morgens.**

**Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-2,5	-4,3	-6,6	-5,9	-5,1	-4,5	-3,0	-2,8	5,0	1,6	3,7	5,1
2	0,6	-1,9	-2,1	-4,6	-5,5	-3,8	-4,7	-5,5	-3,9	-3,0	-2,3	-2,2
3	-4,9	-5,4	-6,6	-8,6	-9,4	-5,5	-3,0	-1,5	-0,5	0,4	-1,5	-1,9
4	-3,3	-4,8	-5,6	-8,0	-5,8	-4,6	3,9	2,2	3,5	5,6	-3,3	2,0
5	-0,5	-0,3	-7,4	-12,6	-14,0	11,5	-3,3	-0,3	-1,0	0,1	-3,1	-2,4
6	-4,3	-6,6	-7,1	-6,8	-5,0	-3,3	-2,4	2,4	-0,2	-2,6	-2,5	-0,3
7	-5,6	-7,7	-10,9	-9,5	-5,0	-4,1	-0,2	-0,3	1,7	1,6	0,9	-0,6
8	-2,9	-3,1	-4,2	-4,9	-2,4	2,0	0,6	-0,8	2,0	0,1	1,2	1,0
9	-5,0	-7,2	-7,3	-6,9	-5,6	-2,3	-2,3	-1,9	-1,9	-4,2	0,6	-1,3
10	-1,9	-3,9	-6,7	-7,3	-7,0	-6,9	-4,6	-3,4	-2,3	0,8	2,9	2,3
11	-2,4	-6,8	-6,7	-8,0	-4,0	-1,9	-0,7	1,1	2,8	3,0	3,1	1,5
12	-3,5	-3,0	-3,2	-2,9	-4,5	-2,1	1,2	-1,6	-0,6	3,8	2,8	4,6
13	3,0	-1,1	-1,4	-1,1	-3,7	-0,4	-3,2	0,0	3,5	3,3	2,9	2,5
14	-0,3	-1,6	-7,7	-7,1	-6,2	-5,4	-3,0	-2,6	-6,1	-1,5	0,0	1,0
15	0,5	-1,2	-3,6	-4,1	-6,0	-4,5	-2,0	-5,6	-2,4	0,2	0,7	2,3
16	2,5	3,3	-2,6	4,6	-1,3	-6,7	-12,7	-9,5	-11,4	1,9	-2,5	-0,8
17	-8,6	-9,1	-10,2	-10,1	13,4	-14,1	-8,1	-5,4	-4,9	-6,9	-4,4	2,7
18	-6,3	-6,5	-6,6	-7,0	-5,8	-4,5	-6,1	-0,4	-4,0	-2,4	-2,9	1,7
19	-6,3	-7,1	-9,7	-5,8	-5,5	-5,5	-6,4	-1,6	-1,9	-2,6	2,0	0,6
20	-8,1	-8,5	-8,1	-5,4	-2,7	-1,0	-0,4	0,1	3,5	1,1	0,0	1,0
21	-6,1	-7,7	-7,5	-5,8	-3,2	-2,7	-1,6	-0,5	-0,4	-0,1	1,3	5,9
22	-5,6	-8,1	-10,5	-8,1	-4,7	-0,4	3,5	1,0	2,1	-0,6	2,2	2,4
23	-5,4	-6,1	-8,3	-8,0	-6,7	-5,2	-4,7	-7,6	-8,6	-4,3	0,9	-2,5
24	-3,4	-4,0	-5,3	-9,6	-8,4	-6,5	-2,1	0,8	3,5	2,7	2,3	2,8
25	0,4	-2,5	-6,2	-8,6	-7,2	-5,0	-3,3	-0,5	1,1	2,1	2,9	3,3
26	-0,9	-8,1	-7,8	-9,4	-11,3	-10,0	-4,4	-3,1	-3,7	-0,1	3,8	3,8
27	3,6	1,3	-7,9	-13,7	-14,2	-11,6	-7,8	-1,8	-2,7	-3,2	-1,6	0,3
28	1,5	-0,8	-3,4	-4,9	-6,9	-9,3	-8,6	0,4	-5,5	2,7	4,3	5,1
29	0,4	-3,1	-5,8	-3,4	-8,3	-7,0	-2,6	-0,5	0,7	2,0	2,7	2,1
30	-0,2	-2,9	-4,5	-6,0	-8,8	-5,3	-4,4	-2,2	2,8	2,9	4,3	4,1
31	2,2	-0,4	-3,9	-5,8	-2,7	-1,2	0,5	2,6	3,8	5,1	4,7	2,7

Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-8,1	-7,6	-6,7	-7,5	-7,5	-7,2	-6,6	-6,6	-9,3	-7,5	-8,5	-9,0
2	-8,6	-7,5	-7,8	-7,2	-7,5	-8,1	-7,7	-6,7	-7,8	-7,6	-7,9	-8,0
3	-7,7	-7,8	-7,2	-6,3	-5,9	-7,8	-8,9	-9,4	-9,8	-9,3	-8,5	-8,3
4	-9,5	-9,2	-8,9	-7,8	-9,4	-9,1	-12,8	-12,0	-12,4	-13,7	-9,4	-11,5
5	-11,8	-11,5	-9,0	-6,5	-6,0	-6,7	-10,1	-11,0	-10,1	-10,8	-8,7	-8,9
6	-8,3	-7,6	-8,1	-8,8	-9,9	-10,5	-10,7	-12,0	-10,7	-10,0	-10,1	-10,8
7	-8,9	-7,9	-6,7	-8,0	-9,9	-9,9	-11,3	-10,9	-11,3	-10,9	-10,4	-9,9
8	-9,6	-9,3	-9,5	-8,7	-10,1	-11,3	-10,4	-9,4	-10,4	-9,4	-9,7	-9,9
9	-8,7	-7,6	-7,6	-8,0	-8,8	-9,6	-8,9	-8,2	-8,3	-7,0	-8,8	-8,2
10	-8,8	-7,9	-6,1	-5,2	-4,7	-3,7	-4,2	-3,9	-4,0	-5,3	-5,8	-5,7
11	-5,6	-3,4	-3,2	-1,5	-2,9	-3,4	-3,3	-3,3	-3,8	-4,0	-3,7	-3,5
12	-4,6	-4,8	-5,0	-5,0	-4,0	-5,3	-5,8	-3,6	-3,6	-4,6	-4,2	-4,6
13	-6,2	-4,2	-3,8	-3,5	-1,6	-2,4	-1,5	-1,7	-3,3	-2,3	-2,4	-2,7
14	-7,0	-6,8	-4,1	-5,1	-5,6	-6,4	-7,2	-6,7	-4,6	-7,0	-7,9	-8,4
15	-9,9	-9,2	-8,4	-8,2	-7,3	-8,2	-8,7	-7,2	-8,4	-9,5	-9,8	-10,3
16	-11,3	-11,8	-9,3	-12,5	-9,7	-6,5	-3,0	-4,6	-1,7	-7,5	-5,3	-6,6
17	-4,8	-5,2	-4,9	-5,3	-3,5	-2,4	-4,5	-5,3	-4,6	-4,1	-5,6	-9,0
18	-6,1	-6,1	-6,4	-6,9	-7,2	-7,8	-6,7	-8,0	-6,1	-6,5	-6,2	-8,3
19	-6,3	-6,3	-4,9	-6,8	-7,1	-6,5	-4,7	-6,2	-5,9	-5,8	-8,0	-7,4
20	-5,2	-5,0	-5,8	-6,7	-7,7	-8,2	-7,1	-7,0	-7,7	-7,0	-6,4	-7,4
21	-5,1	-5,0	-5,5	-6,7	-7,9	-8,5	-8,4	-8,4	-8,3	-8,6	-9,2	-11,1
22	-6,8	-5,8	-5,5	-6,4	-8,4	-10,0	-11,5	-10,3	-10,1	-9,1	-10,4	-10,5
23	-7,1	-7,3	-6,4	-6,8	-7,5	-7,3	-7,2	-5,4	-4,9	-5,9	-8,8	-6,7
24	-7,9	-7,3	-6,6	-4,9	-4,9	-5,8	-6,9	-7,6	-8,3	-7,5	-6,9	-7,3
25	-8,2	-6,8	-5,1	-4,0	-4,7	-5,2	-5,7	-6,5	-6,9	-7,1	-7,2	-7,4
26	-7,0	-3,4	-3,8	-3,2	-2,7	-2,6	-4,9	-4,7	-4,0	-5,4	-7,0	-7,0
27	-8,5	-8,0	-3,4	-0,2	0,5	-0,2	-1,4	-4,0	-2,9	-2,3	-2,8	-3,7
28	-5,9	-4,8	-3,9	-2,9	-2,3	-0,9	-0,1	-3,3	-1,2	-4,6	-5,4	-5,7
29	-6,2	-4,8	-3,4	-5,2	-3,4	-3,9	-5,2	-6,0	-6,3	-6,8	-7,0	-6,8
30	-6,5	-5,5	-4,6	-4,2	-3,0	-4,0	-3,9	-4,4	-6,7	-6,5	-7,5	-7,4
31	-7,8	-6,2	-5,0	-4,2	-5,7	-6,3	-6,6	-7,0	-7,7	-8,2	-7,7	-7,2

## Declination.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	28,5	29,4	30,7	34,3	38,6	41,5	42,5	41,6	40,8	38,5	36,1	35,0
2	29,6	30,8	31,6	33,2	36,9	39,6	40,1	40,8	40,7	38,8	36,4	35,8
3	28,0	28,5	30,4	34,9	39,0	41,8	42,8	42,8	42,3	39,9	37,1	35,8
4	29,0	29,2	35,0	35,6	37,4	41,0	43,0	43,5	44,7	42,5	40,3	38,1
5	29,4	29,1	32,7	34,4	38,0	40,7	43,1	44,1	41,6	40,1	38,0	36,6
6	29,1	30,1	32,3	33,9	35,6	38,8	42,6	42,8	42,3	40,0	38,9	37,1
7	29,0	30,0	32,1	35,2	38,4	41,0	42,2	44,0	43,0	41,3	39,5	37,0
8	30,2	30,4	30,8	34,1	37,6	40,5	42,0	43,5	43,9	41,0	39,5	38,9
9	29,3	29,4	30,9	33,4	37,1	40,8	43,0	43,6	42,4	41,4	39,6	36,8
10	29,6	28,9	30,2	33,5	38,9	42,9	43,8	42,9	41,0	39,4	37,5	36,0
11	29,3	30,0	31,3	33,6	36,8	40,3	45,5	46,0	45,3	43,6	40,4	41,0
12	30,1	30,4	30,9	34,2	38,4	42,1	46,0	45,0	43,6	42,9	39,2	38,0
13	30,4	31,2	32,5	35,1	38,6	42,1	43,9	42,9	43,1	42,5	37,8	37,9
14	32,0	29,0	30,9	33,4	35,9	40,6	42,0	42,5	41,1	39,5	35,4	37,0
15	27,6	27,4	30,7	33,1	35,1	38,2	40,7	43,6	42,1	41,8	35,5	37,3
16	30,4	31,6	31,0	33,1	36,9	38,5	42,9	42,2	41,9	40,2	37,8	34,7
17	27,4	27,9	30,1	32,9	36,9	40,3	41,0	42,9	41,8	39,7	36,0	36,0
18	29,0	28,7	29,3	32,7	36,4	39,6	42,0	43,4	41,3	40,1	37,8	36,6
19	29,4	30,7	30,6	34,0	38,7	41,6	43,2	44,4	44,4	40,9	38,0	35,8
20	26,0	27,1	29,0	33,8	38,5	42,0	43,2	44,1	42,8	42,5	40,0	37,0
21	31,9	32,5	33,4	34,0	37,8	39,0	41,0	42,0	42,0	41,2	39,3	37,0
22	29,1	29,2	30,5	32,9	36,5	41,0	42,3	43,0	42,7	40,6	38,4	35,1
23	27,6	30,0	30,6	32,0	37,2	42,0	42,7	43,3	43,5	41,1	38,3	35,9
24	29,4	28,8	29,4	32,6	37,1	39,1	41,4	42,8	42,3	39,8	38,5	36,8
25	28,5	28,6	29,9	34,9	39,0	41,1	46,1	45,8	44,5	41,5	39,4	37,1
26	28,6	29,5	31,2	35,6	39,9	41,6	42,3	43,1	42,0	39,9	37,2	35,9
27	30,0	29,1	29,1	32,2	35,3	38,0	39,5	39,8	39,5	38,9	37,1	36,9
28	30,1	31,0	32,7	34,8	38,0	40,0	39,5	41,0	40,5	38,0	37,1	36,9
29	27,3	27,7	30,3	32,7	36,0	38,9	39,7	39,1	39,5	38,5	36,3	35,0
30	31,4	30,7	31,0	33,4	36,5	40,4	44,0	45,0	43,0	39,6	38,6	37,0



Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-0,4	-1,8	-4,2	-3,9	-3,2	0,7	4,1	2,6	2,0	2,1	4,1	5,5
2	3,7	1,2	0,4	-0,1	0,4	1,5	3,0	3,4	3,8	5,8	5,5	7,0
3	2,8	0,4	1,1	1,1	2,0	4,1	4,2	3,7	6,9	5,5	11,8	8,3
4	2,4	-1,5	-5,5	-0,9	2,5	2,4	3,1	6,4	12,6	4,5	5,4	6,0
5	2,8	3,2	-0,6	3,0	2,1	1,5	0,9	2,1	3,0	11,9	7,3	9,8
6	5,0	2,7	0,2	0,0	2,5	3,3	3,8	2,1	4,8	3,9	5,8	6,8
7	3,1	1,4	0,6	-0,7	-0,6	2,8	3,9	7,4	7,6	10,2	11,2	8,6
8	3,2	0,7	-1,8	-3,8	-1,9	-1,0	0,4	2,6	6,2	2,6	6,7	5,4
9	3,4	1,3	-3,3	-3,9	-3,8	-3,0	-0,8	0,3	5,6	8,5	9,6	6,7
10	2,7	-2,8	-7,2	-8,7	-6,2	-2,0	2,5	6,7	8,9	9,9	8,4	7,8
11	6,9	3,0	2,1	2,4	3,0	4,1	10,9	9,3	14,9	18,6	15,6	23,0
12	5,3	1,8	-0,1	5,0	7,8	2,3	8,7	1,6	1,0	12,4	5,0	9,2
13	-9,9	-13,4	-11,4	-10,6	-8,7	-8,6	-5,1	-12,3	-1,5	-1,3	8,3	5,6
14	-2,7	-5,1	-8,2	-7,6	-4,2	-2,3	-1,3	0,3	5,3	7,1	16,9	10,3
15	0,0	-2,3	-5,7	-4,0	-4,8	-1,7	1,1	4,0	6,7	-1,4	16,2	8,5
16	-1,0	-3,8	-4,8	-1,6	-5,4	-1,8	3,3	-0,6	1,3	5,3	5,3	7,3
17	0,8	-2,6	-7,2	-6,9	-6,3	-1,5	0,2	2,9	4,2	4,4	5,0	9,1
18	1,1	-0,7	-5,3	-2,8	0,3	0,3	-0,1	1,7	2,6	5,6	6,4	7,7
19	2,1	-0,2	-2,4	-3,0	-0,3	2,0	4,9	6,9	8,2	9,2	9,4	9,8
20	7,7	4,9	-1,6	-0,2	0,6	-0,9	1,2	5,0	3,2	5,6	7,1	9,2
21	5,1	4,5	0,3	2,5	0,1	3,0	6,9	5,9	3,2	4,2	10,9	11,7
22	9,9	7,6	4,6	2,0	2,6	5,0	8,0	10,0	14,8	17,6	18,6	14,7
23	4,8	-0,7	-2,7	0,9	5,5	7,6	8,3	9,3	13,9	7,9	8,6	9,6
24	4,9	-0,5	-2,8	-4,0	-1,7	1,0	4,4	6,6	8,7	9,8	16,9	11,8
25	8,7	3,5	-2,4	-8,5	1,0	3,8	12,0	6,3	9,5	8,7	9,6	11,7
26	7,7	3,6	-2,2	-1,9	3,2	0,4	5,5	7,9	9,6	9,0	9,8	13,2
27	5,8	5,7	3,3	1,7	2,5	3,6	2,4	4,2	7,7	11,2	13,2	11,6
28	7,0	4,4	5,0	3,3	2,7	-1,9	3,4	8,9	9,0	5,5	12,5	11,9
29	7,1	4,1	-1,3	2,3	6,0	9,5	9,2	6,9	9,3	9,7	9,5	12,1
30	9,0	9,3	7,4	10,1	10,3	9,7	11,0	5,9	9,0	13,0	21,6	16,0

**Inclination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-7,1	-6,4	-5,4	-5,8	-6,0	-7,5	-8,9	-8,2	-7,5	-7,9	-8,7	-9,5
2	-9,3	-7,9	-7,6	-7,7	-8,0	-8,6	-8,9	-9,7	-9,4	-10,0	-9,6	-10,6
3	-9,8	-8,6	-8,8	-8,9	-8,6	-9,4	-9,2	-8,4	-9,2	-8,9	-10,9	-9,3
4	-8,2	-6,5	-4,6	-6,6	-7,9	-7,5	-7,3	-8,4	-10,6	-6,5	-6,7	-7,0
5	-7,7	-8,2	-6,3	-8,3	-7,2	-6,7	-6,0	-5,7	-6,1	-9,5	-8,0	-9,3
6	-9,2	-8,4	-7,8	-8,4	-10,1	-9,9	-9,6	-8,2	-9,0	-8,9	-9,7	-10,2
7	-10,1	-9,4	-8,8	-8,1	-7,9	-9,0	-9,2	-10,1	-10,3	-11,1	-11,6	-10,6
8	-9,8	-8,7	-7,5	-5,9	-6,5	-6,3	-6,9	-7,6	-8,8	-7,1	-8,7	-8,1
9	-8,6	-7,5	-5,5	-5,3	-4,9	-5,3	-5,7	-5,8	-7,8	-8,9	-9,2	-7,9
10	-8,4	-6,3	-4,2	-3,8	-5,0	-6,5	-8,6	-10,4	-10,9	-10,8	-10,5	-10,1
11	-11,0	-9,1	-8,4	-9,1	-9,2	-9,4	-12,4	-11,3	-13,4	-14,9	-13,4	-16,6
12	-9,9	-8,2	-7,4	-10,2	-11,8	-8,9	-11,6	-8,1	-7,6	-11,9	-8,6	-10,4
13	-2,8	-1,3	-1,7	-2,3	-3,1	-2,9	-4,1	-0,6	-4,0	-3,5	-7,8	-6,8
14	-5,1	-3,9	-2,8	-2,5	-3,9	-4,6	-4,0	-4,3	-6,2	-7,3	-11,4	-8,6
15	-6,0	-5,0	-3,1	-4,8	-4,0	-5,2	-5,6	-6,0	-6,7	-6,8	-10,1	-7,2
16	-5,2	-3,8	-3,6	-4,9	-3,1	-3,4	-6,4	-4,0	-4,9	-5,7	-5,8	-6,8
17	-5,5	-4,0	-2,0	-2,0	-1,9	-3,5	-4,2	-4,5	-5,1	-6,3	-5,9	-8,0
18	-5,8	-5,6	-3,2	-3,9	-5,2	-4,8	-4,1	-4,4	-4,3	-5,4	-5,8	-6,5
19	-5,9	-4,8	-3,8	-3,1	-4,1	-5,0	-5,8	-6,1	-6,0	-6,3	-6,8	-7,0
20	-7,9	-6,3	-5,0	-3,7	-3,7	-2,4	-3,1	-4,3	-3,0	-3,6	-4,0	-5,0
21	-5,6	-5,2	-3,1	-4,8	-2,8	-4,0	-4,8	-3,3	-1,3	-1,4	-4,5	-5,3
22	-7,5	-6,1	-4,7	-3,5	-3,5	-4,4	-5,7	-6,0	-7,3	-8,6	-8,9	-6,7
23	-5,3	-2,7	-1,6	-3,6	-5,2	-5,4	-5,5	-5,4	-7,4	-5,2	-5,5	-6,0
24	-6,5	-4,3	-3,5	-3,0	-4,5	-5,5	-6,8	-7,4	-7,7	-8,0	-10,1	-8,4
25	-8,7	-5,7	-3,4	-0,2	-5,2	-5,8	-8,3	-5,8	-6,5	-5,6	-6,3	-7,0
26	-7,4	-5,1	-2,8	-2,6	-5,4	-2,9	-4,5	-5,1	-5,9	-5,8	-5,9	-8,1
27	-6,7	-6,9	-6,1	-5,7	-6,2	-6,8	-5,9	-6,5	-8,1	-8,7	-9,9	-8,9
28	-8,1	-6,9	-7,6	-7,2	-6,6	-3,9	-6,3	-8,6	-8,5	-6,6	-9,5	-9,7
29	-8,9	-7,5	-4,7	-6,2	-8,2	-9,8	-9,1	-7,7	-8,0	-8,5	-8,2	-9,4
30	-8,6	-8,8	-8,0	-9,3	-9,6	-9,2	-9,0	-6,4	-8,0	-10,2	-13,7	-11,6

Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	29,3	29,7	33,0	35,6	37,4	39,1	40,2	42,1	41,8	40,6	37,9	37,4
2	29,1	29,5	31,0	32,1	35,2	37,8	40,4	40,9	40,2	38,5	36,6	35,3
3	28,4	29,0	30,9	34,6	38,0	39,9	39,8	40,6	40,0	37,8	37,0	36,0
4	28,4	29,0	29,9	34,0	38,8	40,6	40,5	41,9	40,0	38,8	36,3	32,9
5	30,8	31,0	32,0	35,1	39,0	42,5	42,6	42,2	41,6	38,6	36,5	34,8
6	27,8	27,1	28,1	30,7	34,4	38,9	41,9	42,6	41,1	38,8	37,3	35,3
7	28,8	28,9	30,1	33,8	38,1	40,6	40,5	40,4	40,0	38,0	36,6	36,0
8	29,9	30,0	31,8	34,0	37,1	39,8	40,4	40,5	40,1	39,4	37,0	35,1
9	28,5	28,5	32,0	37,7	36,4	40,6	42,7	41,7	42,9	38,1	36,2	37,3
10	28,1	29,5	32,5	35,5	39,1	38,8	40,8	41,5	40,9	39,8	38,8	35,8
11	29,6	30,8	32,0	32,5	38,5	42,6	45,1	45,3	42,7	43,2	40,0	39,5
12	27,7	30,9	31,6	33,0	36,6	38,6	39,8	40,4	41,0	40,6	39,0	37,6
13	27,6	27,3	28,4	31,7	35,5	39,0	41,8	40,8	40,1	40,0	39,8	35,5
14	29,9	29,4	29,3	32,5	34,8	38,9	40,0	40,9	40,8	39,3	37,0	35,2
15	29,6	30,3	30,9	32,0	35,8	39,0	40,3	41,0	40,7	40,0	39,0	36,6
16	28,6	28,0	29,4	32,5	36,4	38,5	40,0	41,2	41,2	39,2	37,2	35,2
17	29,1	29,5	31,7	35,9	38,8	40,8	39,5	38,8	38,6	36,0	33,3	33,8
18	28,4	27,6	31,1	34,2	35,2	37,6	39,1	38,8	38,2	36,6	34,8	34,1
19	28,2	29,4	30,5	32,6	36,7	40,0	40,2	39,5	37,8	35,8	34,0	32,3
20	26,0	26,3	29,3	32,8	35,9	38,1	39,7	39,1	37,9	37,3	35,6	34,0
21	38,1	29,0	32,7	33,1	37,2	40,6	40,7	43,5	40,0	38,7	36,0	34,5
22	27,1	27,3	31,3	33,3	36,3	38,5	39,8	40,3	41,2	40,0	38,5	36,9
23	29,1	29,0	30,0	33,2	35,1	38,5	40,0	42,3	39,8	38,1	34,2	32,4
24	25,7	26,2	29,4	33,2	36,3	40,0	42,0	42,2	40,5	37,0	34,9	32,7
25	32,0	34,2	33,0	32,9	34,5	38,7	43,3	41,7	40,0	37,8	37,0	33,2
26	28,6	28,0	30,9	32,2	35,7	38,0	40,5	42,6	41,5	38,5	37,0	35,7
27	31,2	32,5	31,9	33,5	34,0	35,4	40,1	40,6	40,1	38,7	36,5	34,7
28	28,9	27,4	27,5	30,0	32,3	36,0	38,4	39,4	39,5	37,5	36,2	35,5
29	28,9	27,6	29,1	31,2	35,5	38,9	39,7	39,5	39,4	38,7	36,2	34,2
30	29,5	28,6	31,0	33,0	35,5	38,7	41,5	41,4	40,8	37,9	36,0	35,1
31	29,4	29,4	30,7	31,9	33,7	37,0	39,0	39,6	39,8	38,0	36,8	34,7

## Intensität.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	13,0	12,5	9,0	9,0	8,2	3,9	11,6	10,5	14,0	16,2	14,2	12,9
2	12,7	9,4	9,0	6,9	7,1	8,9	11,7	13,1	16,3	14,7	12,9	14,7
3	11,3	10,0	7,3	8,4	9,7	13,4	12,3	11,3	12,4	11,8	16,2	16,2
4	10,7	10,0	8,0	7,0	10,8	10,4	13,5	15,2	12,0	13,7	10,3	11,1
5	9,9	8,9	6,1	6,1	7,2	8,2	10,1	12,9	16,8	14,4	15,0	15,1
6	10,5	9,4	6,7	3,8	5,6	6,6	8,4	12,1	14,0	14,0	16,6	15,6
7	8,9	6,3	7,6	8,7	10,2	11,6	11,9	13,8	15,6	15,0	13,5	15,2
8	9,5	7,7	5,3	5,1	8,9	9,4	12,5	13,8	14,1	12,6	15,2	16,7
9	14,5	8,5	7,4	5,9	9,1	14,2	8,0	-2,8	9,2	-1,3	11,8	22,9
10	11,0	10,5	8,2	0,6	4,0	11,4	16,1	19,2	20,9	20,4	25,2	16,0
11	1,4	-0,5	-5,9	-4,8	3,4	-0,7	8,8	6,7	8,1	10,3	9,3	12,0
12	7,1	1,9	6,2	7,4	6,7	3,6	3,7	4,8	8,5	13,6	12,5	16,9
13	8,7	7,1	4,1	1,8	4,4	2,6	4,3	1,0	9,7	15,3	21,1	14,3
14	13,4	11,0	9,4	9,3	4,1	3,2	8,9	11,6	15,5	17,8	16,0	16,4
15	8,5	6,3	5,6	5,2	8,2	12,3	12,6	13,0	11,9	13,3	15,4	18,1
16	12,6	9,9	8,2	8,6	6,6	8,6	11,0	15,0	15,8	15,2	18,2	18,9
17	14,5	12,3	9,1	8,8	15,0	16,3	16,4	20,3	20,6	19,0	17,4	18,4
18	11,3	8,8	8,7	10,4	12,5	16,4	17,1	16,9	16,5	15,4	13,1	18,0
19	15,2	14,7	11,1	8,8	10,7	16,8	19,0	19,6	17,7	16,4	14,4	12,2
20	17,8	15,4	13,1	12,7	14,9	15,3	15,5	15,7	15,1	17,7	12,5	20,8
21	15,0	6,9	5,6	6,8	2,4	2,0	7,0	15,5	9,0	20,4	18,2	18,0
22	14,0	11,1	4,3	4,7	6,5	9,9	12,4	14,1	15,8	22,2	24,8	23,2
23	17,6	15,4	12,2	9,9	8,0	12,2	14,7	14,6	18,2	22,3	22,0	23,8
24	13,6	10,9	8,6	10,7	8,8	10,9	14,0	19,1	18,8	17,2	18,1	18,1
25	18,3	8,8	13,0	11,9	10,3	9,2	7,6	9,2	10,1	10,7	20,4	16,7
26	10,2	7,9	6,5	4,0	7,7	5,5	12,4	15,4	18,5	21,3	19,6	22,3
27	18,6	8,0	12,6	13,3	13,1	12,6	12,7	12,3	16,1	18,3	18,8	20,1
28	18,8	15,6	12,2	13,1	10,1	15,4	12,6	15,5	18,8	18,3	19,7	21,9
29	21,3	15,7	13,8	11,5	12,4	15,7	16,9	17,4	20,3	21,4	23,2	22,5
30	21,8	19,2	15,2	14,2	14,6	17,6	18,7	17,6	21,6	23,6	24,4	23,9
31	21,7	21,3	19,2	18,6	21,4	23,1	22,8	23,1	23,7	25,6	28,4	28,2

## Inclination.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-11,3	-11,2	-9,4	-8,9	-8,1	-6,8	-9,7	-9,0	-10,3	-11,1	-10,8	-10,1
2	-11,6	-9,6	-9,4	-8,9	-8,5	-9,2	-10,0	-10,7	-11,7	-10,5	-9,5	-10,3
3	-9,4	-9,1	-7,9	-7,4	-9,1	-11,0	-10,2	-9,1	-9,1	-9,1	-11,0	-11,0
4	-9,4	-8,8	-8,1	-7,2	-8,7	-8,2	-9,4	-9,7	-7,8	-8,6	-7,1	-7,7
5	-8,0	-7,5	-6,1	-6,6	-7,4	-7,0	-7,2	-8,1	-9,0	-7,4	-7,4	-8,0
6	-9,1	-8,2	-7,4	-6,1	-7,2	-7,2	-7,8	-8,6	-9,3	-9,4	-10,4	-10,4
7	-8,6	-7,7	-8,4	-8,8	-9,7	-10,0	-9,5	-10,0	-10,4	-10,0	-9,4	-10,3
8	-8,6	-7,7	-6,8	-8,0	-7,4	-7,4	-8,6	-9,3	-8,3	-8,2	-8,5	-9,2
9	-10,2	-7,6	-7,1	-6,2	-8,5	-10,5	-7,4	-2,4	-7,4	-2,4	-8,2	-13,1
10	-9,0	-9,1	-7,8	-4,0	-5,6	-9,2	-11,0	-12,4	-13,1	-13,2	-14,2	-10,0
11	-4,6	-3,7	-2,0	-1,6	-5,4	-3,1	-6,2	-5,0	-4,9	-4,8	-4,5	-5,9
12	-6,3	-3,7	-5,3	-5,5	-5,0	-2,6	-2,3	-2,1	-3,2	-5,3	-4,5	-6,6
13	-5,4	-4,9	-3,9	-2,3	-3,5	-2,2	-2,9	-0,4	-4,0	-6,2	-8,3	-5,5
14	-7,9	-6,8	-6,4	-5,8	-3,8	-2,9	-5,0	-5,7	-6,8	-7,8	-7,2	-7,7
15	-5,5	-4,3	-4,7	-3,9	-4,9	-6,8	-6,4	-6,4	-5,5	-5,8	-6,9	-8,6
16	-7,7	-6,4	-6,0	-5,9	-5,1	-6,0	-6,6	-8,0	-7,9	-7,7	-9,4	-9,3
17	-8,0	-7,2	-5,4	-5,9	-8,4	-9,0	-8,7	-10,8	-10,6	-9,5	-9,3	-9,8
18	-8,2	-6,9	-6,2	-6,8	-8,3	-9,6	-9,6	-9,0	-8,3	-7,6	-6,7	-8,8
19	-8,8	-8,4	-6,5	-5,2	-5,3	-8,1	-9,0	-9,1	-7,8	-6,9	-5,8	-4,8
20	-9,2	-8,4	-6,6	-6,8	-7,8	-7,5	-7,3	-3,6	-2,9	-3,4	-1,4	-5,6
21	-4,9	-1,3	-0,6	-1,0	1,6	1,8	-0,3	-3,2	-0,5	-6,7	-4,5	-4,4
22	-4,4	-2,4	-1,1	0,2	-0,6	-1,9	-2,6	-2,7	-3,3	-6,2	-7,1	-6,3
23	-5,6	-4,6	-2,7	-0,8	-0,1	-1,8	-2,7	-1,5	-3,0	-4,9	-4,9	-6,2
24	-4,4	-3,2	-2,1	-2,8	-2,0	-3,0	-4,2	-5,6	-5,4	-4,5	-4,9	-5,6
25	-5,7	-1,7	-2,5	-3,3	-2,2	-1,0	0,5	0,0	0,0	-0,3	-4,5	-2,9
26	-1,6	-1,0	-0,9	0,8	0,1	1,2	-1,8	-2,1	-3,9	-6,5	-5,6	-7,4
27	-6,3	-1,4	-4,0	-4,4	-4,2	-3,6	-2,7	-2,6	-3,7	-5,5	-5,5	-5,9
28	-7,1	-5,3	-3,8	-4,4	-4,1	-6,5	-4,7	-5,6	-6,3	-6,2	-6,8	-7,9
29	-8,0	-5,5	-4,4	-3,4	-3,7	-4,8	-4,6	-4,0	-5,0	-5,6	-6,0	-5,7
30	-7,5	-6,5	-4,5	-4,4	-4,3	-5,2	-4,6	-3,4	-4,8	-5,4	-5,3	-5,4
31	-6,4	-6,4	-5,1	-4,8	-6,1	-7,0	-6,8	-6,4	-6,0	-6,8	-8,1	-8,1

**Declination.****Morgens.****Abends**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	26,9	28,0	30,5	34,0	36,9	40,8	43,4	44,4	41,4	39,1	37,5	35,7
2	28,0	27,8	30,4	33,4	36,7	41,0	49,5	51,0	45,6	41,8	38,7	36,1
3	26,4	25,9	29,5	32,9	37,1	39,7	41,2	40,8	39,5	37,0	34,2	33,4
4	27,5	27,2	30,4	35,8	38,5	42,5	45,4	45,0	43,1	39,7	35,8	31,9
5	29,6	29,8	32,0	35,8	38,4	40,8	41,7	42,1	39,9	37,2	35,0	33,3
6	27,5	29,0	30,8	34,7	36,6	43,0	45,7	42,3	40,7	40,6	36,5	35,4
7	28,8	28,5	30,9	36,5	39,6	41,5	43,3	40,2	37,8	36,5	34,4	33,7
8	27,7	28,2	29,6	32,9	36,1	39,7	41,5	41,8	41,8	37,4	35,3	34,0
9	27,7	27,2	29,3	33,5	37,0	40,0	43,7	43,5	42,1	38,8	35,8	34,2
10	30,5	29,8	30,4	31,0	33,9	37,9	40,3	42,8	42,0	37,7	35,9	34,5
11	27,3	30,4	31,7	35,5	39,2	41,1	42,1	41,9	42,3	38,5	37,0	35,4
12	28,6	28,0	31,5	33,3	36,5	40,0	42,0	42,0	41,1	39,0	37,0	34,6
13	28,7	28,6	30,0	33,6	37,7	39,6	40,5	41,0	39,6	37,1	35,7	34,0
14	29,0	28,3	30,4	35,3	39,0	42,0	42,5	44,9	42,4	39,8	38,1	35,8
15	37,3	35,9	35,4	37,5	37,5	39,2	40,5	41,4	39,2	39,0	35,4	34,0
16	27,8	29,9	31,1	34,1	36,6	37,1	39,6	40,0	37,4	34,8	32,6	32,1
17	32,4	29,9	30,8	34,0	37,5	42,0	42,7	41,0	39,5	37,0	34,9	34,0
18	31,1	35,4	32,9	41,2	36,8	38,6	41,7	43,5	41,0	41,7	36,7	34,2
19	26,8	30,0	31,4	35,6	38,6	40,7	45,3	44,8	43,0	39,4	36,8	34,2
20	31,3	32,3	34,4	37,0	39,2	41,6	41,3	40,4	39,8	37,1	35,1	33,1
21	28,6	28,1	30,5	33,6	37,6	38,8	42,0	39,0	39,0	36,3	34,5	34,0
22	30,5	29,6	34,0	35,5	40,1	41,9	42,6	40,5	36,9	36,0	32,7	25,7
23	28,4	27,7	31,0	33,2	38,5	42,3	43,0	41,5	37,6	35,6	33,8	32,0
24	27,6	31,7	30,5	33,7	36,7	38,8	43,4	42,6	40,0	36,4	34,7	29,6
25	26,0	25,5	28,2	33,6	38,4	42,7	41,4	41,2	39,5	33,4	32,8	32,6
26	26,0	27,5	30,5	35,0	39,3	42,0	43,1	43,6	40,0	37,0	34,6	30,1
27	27,5	28,7	32,1	35,7	38,6	41,9	42,0	40,6	37,6	35,2	33,2	32,5
28	28,0	29,0	32,0	36,5	40,0	42,2	41,8	39,4	37,0	35,4	33,5	33,6
29	27,0	28,4	30,9	33,9	36,4	39,7	42,2	42,2	40,0	37,0	35,0	34,0
30	27,6	26,8	28,5	32,4	37,8	41,8	42,2	39,6	37,9	36,2	34,1	33,2
31	28,4	28,2	30,8	35,0	38,1	40,5	40,6	40,4	38,2	36,0	34,7	34,1

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	19,1	15,6	12,9	14,4	16,0	18,1	20,9	24,9	24,7	24,8	25,9	19,8
2	21,4	15,0	12,0	10,7	11,9	15,2	31,1	23,4	20,6	26,8	26,8	30,2
3	11,9	5,1	4,8	8,7	13,8	18,3	20,9	21,2	22,9	22,8	20,8	23,2
4	23,0	19,1	13,8	12,3	13,6	16,5	21,6	23,1	24,0	21,4	21,1	22,3
5	20,0	17,1	14,5	16,1	16,3	16,0	17,3	19,1	20,2	20,8	21,8	23,3
6	30,7	18,9	15,0	17,4	15,3	18,5	15,7	14,1	18,9	27,8	17,7	19,1
7	17,1	14,4	11,2	11,0	15,3	17,3	20,4	16,2	20,4	25,2	21,5	24,8
8	19,8	16,4	14,9	16,8	16,1	21,7	24,5	27,8	32,0	25,2	24,6	24,5
9	20,2	17,7	14,3	11,0	10,5	16,2	22,3	22,8	27,1	28,7	28,5	29,9
10	17,6	14,6	13,1	13,9	13,0	14,4	17,8	19,2	17,6	18,9	23,5	25,5
11	22,5	19,3	15,2	13,7	15,4	17,2	21,9	23,5	26,5	24,7	26,8	30,8
12	24,0	19,8	13,8	17,6	18,0	17,8	21,0	24,5	27,5	28,3	31,2	31,0
13	26,3	22,5	19,1	16,7	17,3	20,2	23,9	27,0	28,8	29,9	31,2	31,9
14	26,8	22,6	16,8	16,7	20,4	22,7	22,2	31,5	24,3	29,3	28,7	29,4
15	28,7	28,4	23,5	23,1	27,9	27,4	19,9	16,6	14,9	29,8	17,9	26,8
16	22,0	15,8	13,9	14,3	20,8	22,2	28,0	24,6	25,6	28,3	32,4	27,6
17	24,4	26,0	25,2	20,2	20,3	30,8	17,6	29,5	30,9	31,4	27,5	28,6
18	25,1	23,3	18,1	22,2	18,8	15,0	9,9	13,6	11,2	11,7	5,0	12,9
19	15,2	12,6	13,4	15,6	17,6	23,1	25,8	26,7	32,0	41,2	25,0	21,9
20	23,4	19,3	15,9	18,0	18,2	20,0	25,9	25,7	25,2	26,5	27,9	28,0
21	21,4	18,9	14,0	16,0	19,0	23,6	28,8	29,2	29,1	28,5	27,5	33,0
22	28,5	23,6	17,2	22,3	25,8	20,2	22,0	21,7	24,7	29,8	32,5	32,7
23	24,9	22,2	11,7	14,4	17,7	24,7	28,2	24,5	30,2	33,9	36,2	35,3
24	26,8	22,0	25,1	24,1	25,1	26,2	31,5	28,4	30,1	36,4	28,8	30,4
25	27,0	21,4	17,4	22,7	24,8	35,3	36,2	38,4	37,3	33,6	35,6	35,4
26	30,8	24,5	25,4	25,3	27,8	30,9	33,0	36,2	33,6	34,8	36,9	38,9
27	28,8	25,3	25,2	28,5	31,6	35,5	33,6	33,7	35,3	37,7	35,8	36,1
28	30,0	27,2	25,8	26,7	29,6	36,0	37,2	35,6	37,4	34,8	36,2	37,2
29	36,9	30,6	27,0	27,2	30,6	33,3	37,8	36,9	38,0	38,9	40,4	40,4
30	36,8	34,8	31,5	29,3	34,1	35,0	36,5	36,5	38,8	39,1	38,7	40,1
31	38,3	32,8	30,5	31,1	34,9	36,3	37,6	41,6	41,5	41,0	41,9	43,0

**Inclination.**

**Morgens.**

**Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h.	1h	2h	3h.	4h	5h	6h
1	-6,3	-4,9	-3,8	-4,5	-4,9	-5,7	-6,3	-7,4	-7,0	-6,4	-6,5	-4,1
2	-7,1	-4,3	-3,2	-2,5	-2,7	-3,6	-9,9	-5,8	-4,2	-6,8	-6,9	-9,0
3	-1,8	1,1	0,8	-0,8	-2,7	-4,8	-5,7	-6,4	-7,1	-6,4	-5,4	-6,8
4	-7,4	-5,9	-3,3	-2,4	-2,7	-3,4	-4,9	-4,9	-4,9	-3,7	-3,7	-4,7
5	-5,4	-3,7	-2,1	-2,2	-2,0	-1,4	-1,3	-1,4	-1,7	-1,8	-2,3	-3,4
6	-9,7	-3,2	-2,3	-3,6	-1,6	-2,9	-0,1	0,6	-0,8	-4,1	0,5	-0,8
7	-2,7	-1,3	-0,1	0,6	-0,9	-1,5	-2,1	0,4	-2,5	-4,4	-3,3	-5,4
8	-4,8	-3,1	-2,4	-3,2	-3,2	-5,6	-6,0	-6,6	-7,5	-4,3	-3,6	-4,9
9	-4,1	-2,8	-1,7	0,4	0,9	-1,8	-3,9	-3,5	-5,3	-6,3	-6,2	-6,8
10	-2,6	-1,2	-0,4	-0,9	-0,9	-1,2	-2,1	-2,3	-0,6	-0,9	-3,3	-4,5
11	-4,6	-3,1	-1,1	-0,1	-0,2	-1,0	-2,7	-3,4	-4,4	-3,6	-4,4	-6,2
12	-4,8	-2,9	-0,1	-1,6	-1,9	-1,6	-2,2	-2,9	-4,0	-3,7	-5,0	-4,6
13	-4,5	-2,3	0,0	0,6	0,7	-0,5	-1,6	-2,3	-3,4	-4,3	-5,0	-5,2
14	-5,0	-3,3	-0,5	-0,2	-1,8	-2,0	-1,3	-5,2	-1,7	-2,4	-2,4	-3,7
15	-5,4	-5,4	-2,5	-2,4	-4,9	-4,0	-0,2	1,7	3,6	-2,7	2,6	-2,1
16	-2,6	1,0	2,0	-2,0	-0,7	-1,1	-2,8	-0,2	-0,7	-2,1	-3,5	-1,2
17	-2,1	-3,1	-2,6	-0,2	0,0	-4,7	2,0	-2,9	-3,0	-3,1	-1,9	-3,0
18	-3,8	-2,7	-0,7	-1,2	-0,5	1,5	5,3	-4,4	6,2	7,2	10,5	16,5
19	1,0	-2,4	2,4	1,7	0,9	-0,9	-1,1	-0,6	-1,4	-4,5	3,0	3,8
20	-1,2	0,5	2,8	1,6	1,9	1,0	-1,7	-1,7	-1,6	-1,9	-2,4	-3,1
21	-0,9	0,2	2,1	1,1	0,2	-1,8	-3,2	-3,4	-2,8	-2,1	-2,0	-3,9
22	-8,6	-1,5	2,0	-0,3	-1,0	1,7	-8,6	2,0	0,8	-1,3	-2,8	-3,5
23	-1,5	-0,7	4,5	-3,6	1,8	-0,3	-0,8	1,8	-0,6	-2,0	-3,1	-2,4
24	-1,6	1,1	-1,1	-0,4	-0,8	-1,2	-8,3	-1,5	-2,3	-4,6	-1,1	-2,5
25	-2,1	0,5	2,7	0,1	-0,3	-4,4	-5,0	-5,6	-4,2	-2,6	-3,9	-4,4
26	-4,0	-1,4	-1,5	-2,0	-2,9	-4,4	-5,0	-6,6	-5,0	-5,2	-6,5	-7,3
27	-3,3	-1,9	-1,9	-1,5	-4,6	-6,2	-4,9	-4,3	-4,8	-5,9	-5,1	-5,5
28	-4,5	-2,9	-1,8	-2,1	-3,4	-5,4	-5,4	-4,6	-5,0	-3,6	-4,4	-5,0
29	-6,8	-3,6	-2,3	-2,3	-3,7	-4,4	-4,3	-3,9	-4,1	-3,7	-4,4	-4,9
30	-5,5	-4,8	-3,2	-1,8	-3,8	-3,4	-3,1	-2,8	-3,7	-3,8	-4,1	-5,2
31	-6,3	-3,6	-2,6	-2,9	-4,7	-4,7	-4,4	-6,0	-5,6	-5,2	-5,6	-6,2



Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	27,7	28,2	31,8	35,6	39,4	41,1	41,0	39,6	37,0	34,6	33,3	33,6
2	28,4	29,6	33,5	37,0	38,9	42,0	42,7	42,1	40,3	37,0	32,4	32,8
3	30,1	30,0	31,9	37,1	39,9	41,7	41,0	39,5	37,8	36,5	33,8	31,8
4	27,6	30,0	32,6	35,8	39,2	40,9	42,0	40,4	38,4	35,8	33,3	33,0
5	29,8	28,5	31,0	36,0	38,3	41,1	43,5	41,7	38,0	36,9	34,8	33,6
6	26,3	28,2	32,7	36,8	38,3	40,0	40,1	41,2	37,3	35,7	34,9	34,2
7	27,8	27,1	30,1	34,5	40,2	42,0	43,9	40,2	38,2	35,4	33,9	33,9
8	27,9	28,5	31,0	35,0	38,0	44,0	44,3	44,2	40,1	38,2	36,1	35,8
9	27,5	28,6	30,5	34,1	37,5	40,8	41,7	40,4	37,8	35,5	34,0	33,6
10	28,6	27,0	29,1	32,5	36,4	39,5	40,7	39,1	37,0	34,8	33,8	33,7
11	28,5	27,4	28,9	32,2	36,4	39,4	40,6	38,9	36,8	34,8	33,1	31,3
12	28,0	29,3	30,8	33,4	36,4	39,0	39,0	38,0	36,2	34,6	34,5	34,5
13	29,1	31,2	32,5	36,1	38,4	40,0	38,1	37,4	35,6	34,5	33,8	33,4
14	30,4	31,0	33,8	37,9	40,6	43,0	41,6	41,3	38,5	36,5	35,0	34,0
15	29,8	29,1	30,0	33,1	39,0	41,0	43,2	38,1	38,9	35,7	34,1	33,2
16	35,9	35,0	36,3	37,8	38,1	42,8	39,2	38,2	37,0	31,8	30,8	31,0
17	27,5	27,4	31,2	33,9	36,5	38,9	41,0	39,9	36,1	33,0	33,8	29,6
18	29,6	28,8	31,9	35,1	39,5	41,6	42,4	41,7	37,6	36,2	35,1	34,5
19	27,6	28,8	31,5	37,0	40,1	41,8	42,2	43,9	41,0	33,9	28,5	31,9
20	32,7	32,6	34,3	36,3	39,2	39,8	39,8	40,1	38,0	34,3	30,0	29,9
21	29,8	29,4	30,0	33,0	37,2	39,9	39,8	39,5	37,1	34,5	32,1	32,7
22	29,3	28,8	31,1	35,4	38,9	39,6	40,2	39,4	37,2	35,4	33,6	31,4
23	28,2	28,0	30,6	34,0	38,2	39,9	40,4	39,7	40,1	37,8	38,8	37,5
24	27,0	27,3	30,8	34,3	37,5	39,0	39,0	38,3	40,2	37,8	35,0	35,2
25	30,0	28,5	29,7	32,8	39,7	37,9	39,8	41,2	43,0	36,9	36,6	35,5
26	30,1	29,1	28,9	31,8	33,5	37,4	39,9	39,0	38,9	36,5	35,0	31,2
27	31,0	30,2	29,5	29,9	33,5	35,0	36,8	37,4	36,3	34,6	33,6	33,7
28	31,6	30,0	31,2	34,3	35,9	38,3	38,6	37,0	35,7	34,0	33,5	33,3
29	28,7	28,9	30,5	34,2	39,8	39,2	39,4	38,7	36,7	35,0	34,0	32,9
30	30,1	29,1	30,0	30,8	33,1	37,0	38,2	37,1	36,7	35,5	34,3	33,9

## Intensität.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-2,8	-4,9	-7,6	-7,1	-5,0	-2,8	0,7	2,2	2,3	2,6	1,7	2,9
2	-3,3	-8,1	-9,5	-8,6	-3,3	-1,0	-0,8	-1,3	-1,5	0,5	1,1	0,6
3	-0,4	-4,0	-8,1	-5,1	-3,1	-4,1	-0,9	0,7	5,0	2,6	1,1	-0,4
4	-5,2	-8,1	-9,2	-8,8	-7,9	-1,9	2,3	1,1	3,7	5,6	2,4	5,0
5	-6,8	-8,3	-10,8	-8,5	-11,4	-5,5	2,0	1,9	1,1	2,0	0,7	2,3
6	-11,3	-13,1	-18,2	-13,2	-10,8	-5,8	-4,5	-2,2	-3,2	-1,0	2,0	2,0
7	-3,7	-6,0	-7,4	-9,5	-5,2	-3,9	1,6	5,2	5,2	5,4	5,4	5,7
8	0,9	-2,6	-6,2	-7,8	-6,1	-1,3	1,8	-1,4	0,4	3,7	7,2	9,7
9	-1,3	-6,7	-9,4	-9,2	-8,9	-6,6	-1,9	1,9	2,2	3,7	5,0	3,8
10	-1,2	-3,9	-6,7	-8,7	-8,1	-6,0	-0,7	2,0	4,2	5,0	5,0	5,6
11	0,3	-2,5	-4,9	-3,1	0,0	2,8	5,8	6,3	6,1	5,6	4,9	6,8
12	3,4	0,3	-1,8	-2,6	-1,7	3,6	7,2	9,6	8,8	7,9	8,6	9,2
13	4,8	1,6	-3,0	-3,1	-2,2	3,1	3,7	8,6	6,4	5,6	6,0	7,4
14	4,6	3,2	3,0	2,9	3,9	4,4	2,8	1,3	-2,7	-0,4	3,3	6,8
15	6,0	4,2	3,7	5,4	10,6	10,2	8,2	2,0	0,8	-1,2	0,6	3,7
16	-3,9	-10,0	-15,3	-18,3	-12,3	-11,7	-6,1	-6,4	-6,1	-7,9	-2,5	-3,0
17	-1,7	-3,6	-9,8	-10,5	-8,0	0,5	5,3	6,3	3,5	0,6	2,2	-1,7
18	3,9	-1,8	-2,3	-7,2	-1,8	1,3	3,2	3,9	3,0	3,5	3,7	4,3
19	2,3	-1,2	-0,9	-2,5	-6,2	-0,7	4,9	3,8	-6,3	-9,9	-1,1	-2,4
20	6,3	-4,0	-8,6	-10,2	-7,0	-5,3	3,7	5,1	5,7	1,3	1,2	6,1
21	4,3	-0,4	-2,4	-2,9	-3,0	-2,4	3,1	5,3	5,8	6,1	4,6	5,8
22	3,1	-0,8	-4,9	-3,6	-1,7	1,6	4,8	4,7	5,6	5,6	5,9	6,8
23	4,3	0,9	-1,7	-2,9	-0,6	2,0	4,7	7,3	12,3	8,0	15,1	11,4
24	0,5	-2,6	-3,7	-4,2	1,2	2,4	2,5	3,2	3,9	0,9	4,1	9,3
25	3,0	0,3	-1,5	-2,0	0,9	-0,3	7,6	6,2	9,8	2,0	4,5	8,2
26	5,3	3,4	1,9	0,0	-0,9	0,4	2,2	4,2	6,2	7,1	7,1	10,8
27	7,4	6,9	5,1	4,0	3,7	5,3	6,2	7,1	6,7	4,5	5,3	7,4
28	10,9	5,1	0,1	-4,0	-2,7	0,4	2,7	2,1	3,3	4,0	6,1	7,7
29	8,0	4,4	1,0	-3,1	0,2	0,7	6,2	5,8	3,4	4,1	6,7	7,2
30	11,2	7,8	4,3	3,0	2,9	5,9	5,8	4,9	8,0	8,5	9,6	10,3

Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-5,6	-4,3	-2,8	-2,4	-3,1	-3,3	-4,0	-4,1	-3,8	-4,0	-4,0	-4,8
2	-4,5	-2,4	-1,5	-1,8	-3,8	-4,0	-3,2	-2,2	-1,3	-2,0	-2,8	-3,2
3	-4,9	-3,2	-1,4	-2,3	-2,6	-1,5	-2,0	-2,1	-2,7	-0,6	-0,7	0,7
4	-1,2	0,1	1,0	0,9	0,9	-1,3	-2,1	-0,9	-1,8	-2,3	-1,4	-2,7
5	-0,6	-0,3	0,3	-0,7	1,1	-1,7	-4,5	-4,4	-4,4	-5,2	-4,9	-6,2
6	-1,0	-0,1	2,2	-0,1	-0,2	-1,9	-1,6	-1,4	-1,2	-2,1	-3,5	-3,9
7	-2,2	-0,6	-0,1	0,8	-1,0	-2,0	-3,9	-4,8	-3,8	-3,5	-4,0	-4,2
8	-3,8	-2,3	-0,1	1,1	1,0	0,0	-1,0	1,4	0,5	-1,0	-3,3	-4,6
9	-2,6	0,0	1,1	1,3	2,0	1,7	0,3	-0,9	-0,9	-1,9	-2,5	-2,6
10	-3,2	-2,2	-1,0	0,1	-0,1	-0,7	-3,0	-4,2	-5,6	-6,0	-6,1	-6,8
11	-5,5	-4,4	-3,4	-4,4	-5,8	-7,0	-7,9	-8,4	-8,3	-8,2	-7,8	-9,0
12	-7,6	-6,1	-5,0	-5,0	-5,3	-7,4	-8,8	-9,0	-8,7	-8,1	-8,3	-8,2
13	-7,1	-4,8	-3,4	-3,0	-3,3	-5,3	-5,7	-7,4	-6,1	-5,5	-5,6	-6,3
14	-6,0	-5,1	-5,0	-4,7	-5,2	-4,8	-3,3	-2,5	-0,7	-1,9	-4,0	-5,6
15	-6,8	-6,4	-6,0	-7,1	-9,2	-8,9	-7,5	-4,4	-3,7	-2,4	-3,5	-5,0
16	-1,6	1,8	3,9	5,3	3,2	4,0	2,0	2,7	3,0	3,8	1,6	1,6
17	-2,0	-1,0	2,1	1,9	0,2	-3,9	-5,8	-5,8	-4,6	-3,3	-4,0	-2,1
18	-6,0	-3,5	-3,6	-1,1	-3,3	-4,1	-4,4	-3,8	-3,4	-4,2	-4,4	-4,6
19	-5,0	-3,5	-3,7	-2,4	0,0	-2,2	-4,0	-2,1	2,8	4,8	0,3	0,5
20	-5,7	-0,7	1,6	2,2	0,8	0,5	-2,6	-2,7	-2,1	-0,4	-0,2	-3,2
21	-4,0	-1,9	-1,2	-0,6	-0,1	-0,1	-2,4	-3,1	-3,0	-3,3	-3,1	-4,0
22	-4,1	-2,6	-1,0	-2,1	-2,7	-4,0	-5,3	-5,1	-5,2	-5,2	-5,7	-6,4
23	-5,1	-3,6	-2,4	-1,9	-2,6	-3,4	-4,4	-5,3	-7,1	-5,7	-8,4	-6,7
24	-2,9	-1,3	-0,9	-0,4	-2,3	-2,2	-1,5	-1,5	-1,3	0,2	-2,4	-5,1
25	-4,0	-2,6	-2,3	-1,8	-3,0	-2,4	-5,8	-5,2	-6,1	-2,9	-4,2	-6,1
26	-5,9	-5,0	-4,7	-4,2	-3,5	-3,9	-4,7	-5,3	-6,0	-6,4	-6,5	-8,2
27	-7,0	-7,0	-6,5	-6,2	6,3	-6,9	-6,8	-7,3	-6,7	-5,7	-6,6	-7,5
28	-9,4	-7,0	-4,7	-2,8	-3,5	-4,9	-5,6	-5,3	-5,6	-5,8	-7,0	-7,9
29	-8,5	-6,8	-5,5	-3,5	-4,9	-4,3	-6,9	-6,3	-4,9	-5,2	-6,5	-7,0
30	-9,2	-7,7	-6,2	-5,9	-5,7	-6,9	-6,5	-5,6	-7,1	-7,5	-8,0	-8,6

**Declination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	30,4	28,9	29,9	32,1	34,4	36,7	37,8	37,2	36,0	34,7	34,3	34,0
2	30,8	29,6	29,4	31,3	34,1	35,9	37,3	36,5	36,6	35,0	35,0	34,5
3	30,4	29,8	29,5	32,0	35,0	36,5	36,6	37,0	34,9	33,9	33,1	32,2
4	31,0	30,1	30,0	31,8	35,1	38,1	39,3	38,7	37,0	35,0	33,8	33,4
5	30,5	29,2	29,7	31,8	33,6	40,4	38,6	40,8	37,0	34,5	33,6	33,8
6	30,4	29,3	29,9	32,2	36,1	39,0	39,5	38,2	36,0	34,3	33,9	34,0
7	28,3	28,5	29,9	31,5	35,6	37,1	38,6	38,4	37,4	35,1	34,0	33,5
8	29,4	30,0	31,0	33,6	38,8	40,7	42,1	38,0	36,2	36,3	33,9	34,2
9	30,4	31,0	30,7	32,4	35,3	37,6	38,2	37,2	35,7	34,7	34,5	34,2
10	29,9	28,8	29,4	34,1	38,2	40,3	47,9	45,2	44,2	42,8	37,5	33,2
11	30,9	29,1	29,8	30,0	33,2	35,4	39,4	40,1	32,8	32,0	20,9	34,0
12	32,0	36,6	34,3	34,0	33,2	36,1	35,4	36,2	35,6	30,4	30,6	34,0
13	33,0	30,1	30,1	32,0	34,9	37,4	35,8	38,8	36,9	31,4	32,9	33,8
14	30,4	29,2	29,0	30,6	32,5	37,5	38,4	38,3	37,5	36,0	34,8	33,1
15	30,6	30,8	31,6	33,0	35,9	37,5	37,8	37,8	37,6	35,6	33,9	29,4
16	30,4	28,8	28,7	31,9	36,0	38,6	39,4	40,0	39,0	36,0	34,3	33,6
17	30,4	28,9	29,2	31,0	36,6	40,4	40,8	39,5	36,8	34,7	34,0	33,1
18	29,7	29,1	30,0	30,8	34,7	37,8	38,2	40,0	37,5	35,8	34,1	33,9
19	30,3	28,3	28,6	30,9	36,1	39,2	39,8	39,0	37,0	34,9	34,0	33,1
20	29,3	29,2	29,5	31,6	35,8	38,0	39,6	41,0	41,4	39,1	37,0	34,0
21	30,2	29,0	29,0	31,5	34,5	37,6	39,5	39,0	37,2	35,4	34,5	33,8
22	30,7	29,4	29,0	31,1	34,4	39,0	39,5	38,6	36,1	35,1	35,0	33,7
23	31,2	30,5	29,8	31,8	35,0	38,1	38,8	37,5	35,4	34,2	33,6	32,6
24	31,4	30,0	31,0	34,9	42,5	41,5	44,8	44,2	42,9	39,8	39,1	34,5
25	31,9	35,5	28,0	29,8	32,1	34,2	36,3	35,8	35,1	32,4	33,3	33,0
26	39,1	33,3	33,3	35,9	34,9	35,5	36,4	38,2	36,0	34,7	34,5	32,9
27	30,8	31,0	30,3	31,6	35,4	36,6	38,4	37,0	36,0	35,3	33,7	33,5
28	30,9	30,7	33,3	34,2	34,6	36,8	36,6	36,7	35,6	35,1	38,0	27,4
29	31,7	30,8	30,6	31,5	32,6	35,0	35,6	35,2	34,4	33,8	33,8	33,1
30	31,1	30,0	29,9	29,8	31,9	34,8	36,2	36,5	35,0	34,8	34,0	33,1
31	31,6	30,6	30,2	32,2	35,4	37,9	36,4	35,1	34,2	33,2	33,4	32,6

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	12,3	9,2	7,2	5,2	5,2	7,2	9,4	10,6	11,2	11,2	11,4	12,2
2	12,3	10,2	9,1	7,7	8,9	10,7	11,4	10,5	11,2	9,5	14,0	13,9
3	9,0	8,4	6,6	7,8	7,1	7,6	9,7	10,1	9,0	9,0	9,0	10,4
4	8,8	8,0	6,0	3,9	3,7	6,1	9,0	11,3	11,8	11,0	10,6	11,7
5	11,1	9,6	7,3	6,7	8,4	13,1	13,5	14,6	13,3	13,7	13,0	14,3
6	12,2	9,6	6,1	3,8	5,6	8,1	10,9	12,8	13,0	13,0	13,3	14,5
7	13,5	11,1	7,6	4,5	6,9	8,8	11,0	11,6	12,9	11,7	11,8	13,8
8	9,8	8,8	7,8	5,2	2,1	3,3	8,0	9,9	12,3	13,3	12,9	15,0
9	12,1	9,4	7,6	6,8	7,1	9,7	11,2	11,6	12,5	13,2	13,7	14,3
10	16,3	13,3	11,7	19,4	6,3	3,3	6,9	-3,2	-6,0	-3,9	-7,4	-6,0
11	-1,5	0,4	-1,8	-6,5	-5,2	-1,4	-2,0	1,8	-3,8	1,6	-6,2	7,8
12	8,9	-0,1	4,5	0,6	-2,7	-0,7	-6,7	0,9	2,0	-1,2	8,5	7,8
13	11,9	10,1	1,9	-0,1	1,1	3,5	2,4	2,7	0,2	7,3	7,4	6,7
14	13,3	10,2	6,8	4,5	3,0	3,3	0,4	5,0	7,9	10,1	11,9	13,7
15	14,2	10,2	4,3	5,4	5,2	3,4	6,1	6,9	5,8	7,4	9,0	12,1
16	17,4	14,7	9,1	8,2	4,9	4,2	3,6	7,1	6,7	9,9	12,3	14,0
17	15,1	13,0	8,9	5,7	7,4	9,6	11,3	12,4	11,2	10,4	12,0	13,8
18	18,4	13,9	8,8	6,0	7,8	9,4	10,6	10,2	7,0	11,1	13,7	15,5
19	14,9	13,7	9,6	7,0	7,8	10,7	12,6	13,4	13,1	13,0	15,2	16,7
20	21,2	15,4	14,7	11,9	10,8	11,0	13,2	13,6	11,4	10,5	14,6	17,0
21	16,8	14,4	11,6	8,5	7,3	8,8	11,3	13,9	16,2	16,6	19,0	19,9
22	19,4	16,7	13,9	11,0	10,5	12,1	15,4	16,5	17,8	17,6	18,6	16,5
23	20,8	19,3	16,4	15,6	14,8	15,4	16,3	17,5	17,1	17,1	17,6	18,4
24	22,8	19,9	18,7	12,2	4,5	5,1	7,1	5,6	-0,8	-3,7	-8,8	-5,4
25	-1,3	9,4	2,0	-1,9	-4,0	-3,3	-1,3	2,2	4,3	3,6	5,8	4,3
26	12,6	13,0	6,5	12,0	6,8	5,7	5,8	6,9	3,9	7,9	10,4	14,0
27	16,3	13,8	11,2	9,9	8,6	9,5	11,6	13,6	15,8	16,1	17,7	19,0
28	24,6	22,3	16,5	19,5	21,6	20,4	18,0	15,1	16,2	17,5	23,0	0,8
29	15,9	16,1	15,4	16,5	17,0	16,5	17,4	16,2	15,1	15,4	16,2	16,9
30	20,1	17,9	16,2	13,5	12,2	13,6	12,5	14,7	15,8	17,3	17,3	19,1
31	18,6	18,1	15,3	14,5	15,0	17,4	18,7	20,1	20,7	19,7	21,8	21,7

## Inclination.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-9,9	-8,7	-8,0	-7,0	-6,9	-7,7	-8,6	-8,8	-8,9	-8,8	-9,3	-9,9
2	-10,2	-9,1	-8,8	-8,3	-8,5	-9,2	-9,2	-8,4	-8,6	-8,2	-10,4	-10,4
3	-8,6	-8,2	-7,5	-7,6	-6,9	-6,7	-7,5	-7,5	-7,1	-7,1	-7,2	-8,1
4	-7,7	-7,3	-6,7	-5,7	-5,1	-6,0	-6,8	-7,6	-7,7	-7,1	-7,4	-7,9
5	-8,1	-7,3	-6,7	-6,6	-7,4	-9,6	-9,4	-9,2	-8,8	-9,1	-9,1	-9,8
6	-8,8	-7,6	-6,2	-4,9	-5,3	-6,3	-7,6	-8,2	-8,4	-8,2	-8,8	-9,3
7	-9,3	-8,1	-6,4	-4,7	-5,6	-6,1	-7,1	-7,6	-7,8	-7,2	-7,9	-8,9
8	-7,4	-6,6	-6,1	-4,9	-3,0	-3,1	-4,9	-6,0	-7,2	-7,6	-7,9	-9,0
9	-7,9	-6,9	-5,9	-5,5	-5,1	-5,9	-6,2	-6,5	-6,7	-7,0	-7,6	-7,8
10	-8,9	-8,7	-7,7	-11,2	-4,6	-2,4	-2,5	2,8	4,8	4,3	6,4	4,8
11	-0,7	-0,9	-0,4	2,1	1,8	0,2	1,4	1,8	3,7	1,4	2,7	-2,8
12	-4,5	-0,1	-2,6	-0,5	0,3	-0,1	2,6	-0,4	-0,8	0,3	-4,0	-4,0
13	-6,8	-5,9	-2,2	-1,2	-1,3	-1,8	-1,1	-0,3	0,8	-2,5	-2,8	-2,8
14	-7,0	-5,3	-3,5	-2,6	-1,7	-1,3	0,4	-1,2	-2,5	-3,6	-5,0	-6,1
15	-7,4	-5,7	-2,8	-3,6	-3,3	-2,0	-2,8	-2,6	-1,2	-1,6	-2,3	-4,3
16	-7,4	-6,2	-4,2	-4,0	-1,9	-0,9	-0,4	-1,5	-0,9	-2,9	-4,4	-5,5
17	-6,7	-5,9	-4,1	-2,6	-3,2	-3,9	-4,2	-4,4	-4,0	-3,7	-4,7	-5,7
18	-8,7	-6,5	-4,1	-2,5	-2,8	-2,9	-2,7	-1,5	-0,2	-2,3	-3,6	-4,8
19	-5,9	-5,3	-4,0	-2,8	-2,9	-3,9	-4,6	-4,2	-4,2	-4,4	-5,8	-6,7
20	-10,0	-6,9	-6,8	-5,7	-5,2	-5,0	-5,4	-5,3	-3,4	-2,9	-4,9	-6,4
21	-6,7	-5,8	-4,4	-2,8	-1,8	-1,8	-2,0	-2,5	-3,0	-4,0	-5,3	-6,3
22	-7,3	-6,0	-4,7	-3,7	-3,4	-3,4	-4,4	-4,7	-4,9	-4,6	-5,4	-4,7
23	-8,1	-7,4	-6,3	-5,9	-5,7	-5,5	-5,9	-6,1	-5,8	-6,2	-6,5	-6,9
24	-9,6	-8,6	-8,2	-4,9	-0,9	-0,9	-1,3	-0,2	3,0	4,2	7,0	5,4
25	1,2	-3,4	+0,5	1,2	2,7	2,7	1,9	0,4	-0,1	-0,1	-1,0	-0,5
26	-3,8	-4,5	-0,7	-3,9	-1,8	-1,0	-1,1	-1,1	0,1	-1,6	-3,0	-5,1
27	-6,7	-5,3	-4,4	-4,0	-3,2	-3,3	-4,3	-5,3	-6,2	-6,3	-7,1	-7,8
28	-11,2	-9,6	-6,8	-8,6	-9,7	-8,8	-7,6	-5,8	-6,4	-6,9	-9,1	-0,4
29	-6,5	-6,6	-6,4	-7,1	-7,4	-7,0	-7,0	-6,4	-5,7	-6,1	-6,3	-6,9
30	-8,5	-7,5	-6,9	-5,9	-5,0	-5,9	-5,1	-5,9	-6,2	-6,9	-7,0	-7,8
31	-8,2	-7,7	-7,6	-6,5	-6,8	-7,5	-8,0	-8,5	-9,1	-8,9	-9,8	-9,9

Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	31,8	30,3	29,4	32,0	34,9	37,0	37,2	37,6	34,0	33,9	33,0	29,7
2	31,4	30,4	29,9	31,2	33,2	35,5	36,5	36,9	35,8	34,6	34,0	34,0
3	31,2	30,2	29,6	31,8	33,7	36,8	37,8	37,1	35,5	34,5	34,2	33,5
4	31,1	29,6	29,1	31,5	33,8	35,9	37,0	36,4	34,9	34,1	34,0	33,3
5	31,3	30,4	30,0	31,2	34,2	36,6	37,0	35,5	34,1	33,5	33,7	33,5
6	31,4	30,2	30,9	32,8	36,2	38,5	40,4	37,9	36,4	35,6	34,7	33,6
7	32,1	31,1	31,0	32,4	35,1	39,8	39,6	39,9	38,1	39,0	35,5	32,1
8	35,5	36,8	33,4	34,9	33,6	35,2	36,0	35,3	34,9	32,5	20,9	31,8
9	30,4	29,4	28,7	32,6	33,5	35,4	39,4	36,0	35,6	30,0	33,4	33,2
10	30,2	30,3	31,1	34,0	35,2	36,0	37,8	36,4	33,0	30,5	32,0	32,2
11	30,8	29,9	30,6	32,9	34,0	37,3	36,1	36,5	36,5	34,5	34,1	33,0
12	31,1	30,8	29,6	31,9	35,4	36,2	35,6	36,6	32,5	35,4	33,2	32,4
13	31,0	30,8	30,3	32,0	34,5	36,4	37,5	34,9	34,3	33,4	33,1	32,4
14	31,0	30,2	31,4	32,8	34,8	38,0	39,8	38,8	38,0	35,2	34,8	32,5
15	32,0	30,8	32,6	31,9	35,0	38,0	39,0	38,0	38,2	31,0	32,9	34,5
16	32,5	31,0	29,7	30,0	31,6	37,8	37,2	37,0	36,0	35,7	34,2	34,1
17	31,7	30,3	29,9	30,3	32,6	35,0	36,4	36,0	34,8	34,5	33,7	33,1
18	31,9	31,4	30,9	31,1	32,8	35,2	36,3	36,0	35,5	35,0	33,5	32,9
19	34,5	36,0	35,0	35,1	37,2	38,4	40,0	38,2	36,0	37,1	33,4	33,5
20	31,3	31,0	31,4	32,4	34,0	35,0	35,5	35,5	34,6	34,2	33,5	33,0
21	31,7	30,7	30,2	31,8	34,0	35,8	36,4	35,9	34,4	33,4	33,0	32,9
22	32,4	31,8	31,1	32,0	33,7	35,8	36,1	36,3	35,3	35,5	34,2	34,7
23	32,2	32,2	32,0	33,0	35,0	36,7	36,8	36,8	35,4	35,4	34,9	32,6
24	32,7	31,7	32,8	32,8	34,5	34,4	37,9	33,5	33,4	33,6	33,6	32,4
25	31,1	31,1	30,9	31,1	33,0	34,9	35,5	35,2	34,2	33,4	28,6	33,1
26	31,9	32,0	31,3	32,1	35,1	36,9	36,3	38,2	37,0	34,5	35,9	33,6
27	31,3	31,4	31,1	31,6	32,4	34,4	36,1	35,8	35,0	34,6	35,2	34,0
28	31,2	31,3	30,8	31,9	32,9	34,5	35,5	35,9	34,2	34,5	32,5	33,4
29	30,6	31,1	31,4	32,6	33,5	34,2	34,8	33,9	34,2	34,8	32,9	32,2
30	31,2	30,8	30,5	31,2	33,2	34,4	35,2	35,0	35,5	33,3	31,7	32,8

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	21,9	19,7	15,9	15,0	16,1	17,6	18,9	19,5	17,4	19,1	19,3	23,2
2	21,9	19,6	17,3	16,6	16,2	17,0	19,0	21,3	19,2	18,2	22,5	20,8
3	21,8	20,0	18,6	16,6	14,9	17,7	19,2	20,4	19,7	20,3	22,2	23,5
4	24,0	22,4	18,4	17,7	17,3	17,6	20,8	21,4	21,4	22,0	23,2	24,4
5	26,9	24,5	21,6	20,3	21,3	23,2	24,6	24,7	24,3	22,5	24,1	23,9
6	27,0	25,9	22,1	21,1	19,7	21,5	23,5	24,9	26,2	26,2	23,7	24,8
7	32,8	30,8	28,1	25,2	21,4	19,2	14,6	10,7	17,0	16,1	8,5	0,7
8	12,3	4,0	2,0	3,6	7,4	8,6	1,4	4,3	6,9	6,5	21,6	12,6
9	16,6	15,7	12,7	13,6	11,3	12,6	15,9	15,2	15,3	16,3	16,8	19,3
10	20,0	19,9	17,4	15,8	16,6	16,9	18,0	18,4	19,4	18,6	19,9	19,1
11	22,4	20,3	16,4	14,0	14,2	14,8	14,0	15,4	16,3	16,4	17,9	19,0
12	24,9	25,6	15,3	21,3	21,0	19,8	18,3	18,0	14,4	16,0	19,4	21,3
13	21,4	21,3	21,0	17,4	16,1	13,2	15,9	16,5	16,5	15,7	16,2	20,3
14	23,0	20,5	17,8	15,1	12,3	13,6	14,6	11,4	14,5	14,9	15,7	17,5
15	27,5	24,2	19,0	20,0	14,6	13,1	14,4	15,0	15,9	13,6	20,8	18,7
16	30,0	26,6	19,3	19,5	14,2	14,5	12,9	14,5	18,5	19,4	20,2	20,7
17	26,0	25,6	22,4	20,3	19,0	19,4	21,6	22,0	21,4	22,3	23,4	24,1
18	31,1	30,2	29,4	27,0	22,7	22,3	23,9	25,0	25,5	24,3	25,3	25,7
19	25,5	25,2	20,7	16,5	14,9	13,4	12,6	18,1	12,1	11,0	12,5	13,3
20	26,0	25,5	24,3	22,5	20,8	21,0	21,7	22,6	23,0	23,5	25,5	26,5
21	30,1	28,3	26,4	24,2	23,8	24,2	26,7	28,2	26,8	26,1	26,5	28,7
22	30,2	30,1	29,3	27,2	25,8	25,8	26,9	31,5	31,9	31,6	32,8	31,6
23	28,8	28,7	28,2	23,0	24,0	24,0	23,4	22,5	18,2	14,9	14,4	8,8
24	23,2	23,9	24,0	22,6	22,5	22,6	18,5	20,7	23,5	23,2	24,0	25,0
25	24,2	24,0	23,1	22,0	20,9	20,6	21,1	22,2	22,8	22,5	19,4	20,9
26	27,8	28,4	24,6	21,6	18,6	19,1	17,8	17,8	14,2	13,7	12,0	13,2
27	25,3	25,7	25,0	23,3	22,6	21,8	21,9	22,3	21,9	21,5	21,1	20,0
28	26,3	27,3	26,4	25,5	24,2	23,6	23,2	22,9	23,6	25,0	26,4	26,6
29	28,5	29,9	30,1	29,8	27,5	26,0	24,1	20,2	19,9	23,0	26,2	27,6
30	31,3	31,3	29,5	26,3	25,4	23,4	22,7	20,1	19,0	18,4	19,8	20,9



Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-10,1	-9,0	-7,0	-7,0	-7,0	-7,6	-8,1	-8,3	-8,0	-8,4	-8,6	-10,0
2	-10,0	-9,1	-8,1	-8,2	-7,9	-7,9	-8,7	-9,4	-8,4	-7,9	-10,0	-9,0
3	-9,4	-9,0	-8,2	-6,9	-5,9	-7,0	-7,1	-6,7	-6,7	-6,9	-8,0	-8,0
4	-9,7	-9,1	-7,6	-7,1	-7,1	-6,9	-7,9	-8,2	-8,1	-8,3	-9,0	-9,0
5	-11,7	-10,6	-9,3	-8,8	-8,8	-9,3	-9,4	-9,3	-8,8	-8,4	-8,9	-8,2
6	-10,3	-9,6	-8,1	-7,4	-6,9	-7,0	-7,1	-7,6	-8,2	-8,3	-7,3	-8,0
7	-12,1	-11,0	-10,2	-9,1	-7,1	-5,9	-3,3	-1,0	-4,3	-3,8	-0,4	4,0
8	-3,6	0,4	1,1	0,8	-1,6	-2,1	1,5	0,7	-0,6	-1,4	-8,1	-3,9
9	-6,5	-6,3	-4,9	-5,0	-4,3	-4,8	-6,0	-5,5	-5,2	-4,9	-6,4	-7,9
10	-8,8	-8,9	-7,7	-6,9	-6,4	-6,3	-6,3	-6,2	-6,9	-6,3	-7,1	-6,7
11	-8,7	-7,9	-6,0	-4,8	-4,7	-4,5	-3,7	-4,1	-4,4	-4,6	-5,2	-6,0
12	-9,5	-10,1	-5,2	-8,2	-7,6	-7,3	-6,5	-6,1	-4,3	-5,0	-6,8	-8,0
13	-8,6	-8,8	-8,9	-7,6	-6,4	-4,7	-5,5	-5,8	-5,9	-5,7	-5,8	-8,0
14	-9,7	-7,5	-6,7	-5,7	-4,0	-4,2	-4,3	-2,3	-3,8	-4,1	-4,8	-5,6
15	-10,8	-9,5	-8,5	-7,3	-4,5	-3,4	-3,3	-3,0	-3,2	-2,3	-5,8	-4,6
16	-11,2	-9,6	-6,4	-6,4	-4,0	-3,2	-2,4	-2,5	-4,5	-5,2	-5,6	-6,2
17	-9,8	-9,9	-8,6	-7,5	-6,7	-6,8	-7,4	-7,7	-7,5	-7,6	-8,4	-8,8
18	-12,9	-12,3	-12,0	-10,6	-8,7	-8,1	-8,8	-8,9	-9,1	-8,6	-8,9	-9,3
19	-9,3	-8,9	-6,5	-4,3	-3,4	-2,4	-1,6	-1,2	-0,5	0,2	-1,0	-1,4
20	-8,8	-8,3	-7,9	-6,7	-5,8	-5,8	-5,7	-5,7	-5,8	-6,4	-7,4	-8,1
21	-10,3	-9,4	-8,3	-7,7	-7,1	-7,5	-7,6	-7,6	-7,1	-6,5	-7,0	-7,9
22	-9,2	-9,0	-8,6	-7,9	-7,1	-6,8	-7,1	-9,2	-9,7	-9,6	-10,0	-9,6
23	-8,5	-8,3	-8,4	-6,1	-6,9	-5,9	-6,0	-5,4	-3,6	-2,0	-1,6	0,8
24	-7,7	-7,9	-8,0	-7,4	-6,9	-7,4	-4,5	-6,0	-7,2	-7,2	-7,7	-8,4
25	-8,6	-8,6	-8,1	-7,6	-7,0	-6,9	-6,5	-6,7	-7,2	-7,3	-6,2	-6,4
26	-10,3	-10,6	-8,5	-7,2	-5,5	-5,8	-4,8	-4,4	-2,9	-2,5	-1,6	-2,3
27	-9,5	-9,6	-9,5	-8,4	-8,3	-7,9	-7,7	-7,7	-7,5	-7,2	-7,1	-6,6
28	-10,5	-10,9	-10,8	-10,1	-9,7	-9,4	-8,9	-8,6	-8,9	-9,6	-10,5	-10,5
29	-12,1	-13,0	-13,0	-12,6	-11,0	-9,8	-8,8	-6,9	-6,2	-8,0	-10,0	-10,4
30	-12,6	-12,6	-11,7	-10,2	-9,5	-8,2	-7,5	-6,3	-5,2	-5,2	-6,2	-6,7

**Declination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	31,2	31,3	31,1	31,9	32,5	33,5	34,0	34,0	34,0	33,5	32,7	32,8
2	30,8	31,0	31,6	32,8	33,4	33,0	34,5	34,1	33,8	33,2	32,8	32,6
3	31,0	30,4	29,5	30,1	31,6	34,4	36,1	35,8	34,4	34,0	33,1	32,4
4	31,3	31,0	30,2	31,7	34,7	35,2	37,3	37,0	36,1	37,5	35,1	33,7
5	31,8	31,0	31,3	35,0	34,7	38,5	36,0	36,0	37,8	29,2	31,0	19,8
6	31,7	32,1	32,8	34,0	35,0	38,0	36,2	35,7	33,1	34,0	36,0	32,6
7	31,8	31,1	30,4	31,6	32,2	34,0	34,9	34,4	34,1	32,7	32,0	31,9
8	31,3	30,8	30,0	30,9	32,9	35,4	35,6	35,7	33,9	33,2	33,4	33,0
9	31,2	30,8	28,6	31,2	32,6	36,6	36,0	35,5	34,4	32,8	31,6	26,7
10	35,2	33,9	34,5	34,2	36,8	37,1	39,9	31,5	36,1	31,0	23,0	31,0
11	34,5	32,0	33,6	33,7	33,1	36,9	39,0	38,9	37,9	34,9	33,3	32,1
12	30,9	30,7	30,2	31,2	32,1	33,5	35,0	35,2	35,1	33,2	32,2	32,0
13	31,0	30,9	30,6	31,0	33,4	35,0	35,2	35,1	35,8	33,9	32,7	32,0
14	31,0	30,7	30,2	30,8	32,4	33,9	35,8	35,6	34,7	33,1	32,4	32,0
15	30,9	30,7	29,6	30,0	32,4	34,5	35,9	35,8	34,9	34,0	32,9	32,1
16	31,4	31,6	31,2	31,4	32,7	34,2	35,3	35,2	34,7	34,0	33,0	32,2
17	32,5	32,1	30,0	30,1	32,0	33,4	35,0	35,6	35,4	34,9	33,0	34,0
18	31,0	31,0	30,7	32,0	33,5	36,0	36,5	35,9	32,6	34,6	33,7	33,8
19	32,4	33,9	32,8	36,7	32,1	37,0	37,9	34,3	33,4	37,6	34,1	37,3
20	32,0	30,8	29,5	29,9	31,0	32,5	35,1	34,8	34,7	34,8	35,3	36,1
21	32,2	32,1	31,1	30,9	32,0	33,3	34,6	34,1	34,0	34,0	32,2	32,0
22	30,7	31,4	31,0	31,0	32,7	35,3	35,6	35,1	34,6	33,2	32,3	31,6
23	31,4	31,0	29,6	29,5	32,0	34,3	36,0	35,8	34,5	32,8	32,2	31,5
24	30,9	31,2	30,5	30,9	33,3	34,3	35,1	34,9	34,1	33,3	32,1	32,0
25	32,0	31,8	31,6	32,5	33,9	36,6	37,6	36,0	36,0	33,9	32,2	32,5
26	31,2	30,9	29,4	29,2	32,0	34,6	35,6	34,9	33,8	33,0	32,3	31,8
27	31,2	30,9	29,9	29,7	32,1	34,8	36,2	36,0	34,5	33,2	32,5	32,1
28	31,4	31,2	30,4	30,4	33,3	35,9	35,8	35,0	34,8	34,4	33,5	34,6
29	31,3	30,8	29,8	30,6	32,5	35,0	36,1	36,1	34,1	32,9	32,7	31,9
30	31,2	31,8	30,7	31,0	31,7	33,7	35,1	34,8	33,7	33,0	32,0	31,8
31	31,2	30,5	30,5	30,2	31,7	33,9	34,3	34,7	33,6	33,1	33,0	32,2

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	29,3	29,3	28,3	27,3	25,9	26,5	25,8	25,4	28,1	26,6	26,1	29,4
2	28,2	28,5	27,2	25,1	25,2	24,8	25,6	25,8	25,8	25,3	26,6	26,2
3	29,5	29,1	27,0	25,4	22,9	23,4	25,1	26,2	26,6	27,9	29,6	29,9
4	32,3	33,4	33,4	28,9	29,8	28,6	29,7	19,2	16,0	19,4	9,4	3,8
5	23,5	23,5	21,8	19,6	15,8	12,8	18,4	17,3	18,6	7,2	6,4	34,3
6	24,4	24,2	26,0	23,7	18,8	21,8	21,8	21,3	22,0	19,7	18,2	15,2
7	21,7	23,8	28,8	26,2	23,8	25,0	25,2	25,4	21,9	15,5	24,0	26,1
8	25,6	25,5	23,8	20,7	20,9	21,4	21,9	24,1	24,3	24,7	30,0	29,4
9	26,6	25,5	23,6	23,3	14,2	16,0	24,4	22,0	21,8	25,0	24,2	26,7
10	21,6	21,2	16,5	11,7	10,3	5,7	10,0	13,9	12,5	12,6	15,5	17,9
11	25,5	22,4	24,2	18,7	15,8	19,7	18,9	17,0	18,1	13,1	22,8	23,8
12	26,1	26,1	25,4	21,8	21,3	22,3	23,2	22,6	21,5	22,8	24,8	25,9
13	28,9	29,3	27,9	26,0	23,7	23,0	22,8	22,6	21,6	24,7	26,4	26,9
14	29,2	29,1	27,7	26,2	25,2	24,1	25,5	25,4	25,8	25,8	26,5	28,0
15	30,4	29,8	28,4	24,1	23,5	23,5	25,8	25,8	25,0	25,5	27,6	28,7
16	31,2	31,6	32,4	31,4	29,7	29,1	30,2	30,2	29,4	29,4	30,2	31,8
17	37,1	37,7	34,9	30,5	31,8	30,3	32,2	30,6	31,7	31,1	30,6	32,5
18	28,6	28,6	27,0	25,0	22,1	18,7	23,1	22,6	19,5	23,5	24,0	23,8
19	33,1	27,0	26,8	25,3	30,0	25,1	19,1	23,4	27,6	29,4	28,5	11,1
20	18,8	18,3	17,5	15,0	13,0	13,1	18,0	19,3	21,4	21,3	18,8	18,9
21	21,4	22,0	21,7	19,0	17,1	18,2	19,4	19,9	20,1	21,7	23,7	24,9
22	29,3	29,6	28,5	26,1	24,1	24,1	25,3	24,6	25,4	26,7	27,6	28,7
23	29,4	29,3	28,0	24,7	21,6	20,3	24,0	26,0	26,7	28,6	29,9	30,7
24	31,1	31,7	31,2	29,0	26,3	26,2	28,0	28,2	29,5	30,5	31,7	32,1
25	34,9	36,2	32,4	27,9	25,3	25,4	27,0	26,4	28,8	29,8	31,2	32,2
26	34,3	33,9	30,4	28,8	26,9	26,4	27,5	29,3	31,0	31,7	32,0	33,3
27	36,8	37,1	36,7	34,7	32,8	32,0	33,5	33,8	34,7	34,9	34,6	35,0
28	36,5	36,1	34,1	31,2	30,1	30,5	33,0	34,7	35,6	34,6	34,5	31,0
29	36,5	35,5	33,6	30,7	28,5	27,7	29,8	30,0	31,2	34,1	33,9	33,6
30	35,9	34,6	33,9	32,4	31,2	30,8	31,5	31,5	32,4	34,0	35,5	35,5
31	36,9	36,0	35,0	33,1	32,7	32,0	32,0	32,1	31,0	30,9	31,7	31,6

**Inclination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-11,0	-11,2	-10,6	-10,0	-9,5	-9,6	-9,4	-9,1	-10,2	-9,5	-9,5	-11,3
2	-10,8	-10,7	-10,2	-9,4	-9,2	-8,8	-9,1	-8,7	-8,8	-8,7	-9,2	-9,2
3	-11,3	-11,2	-10,4	-9,5	-8,6	-8,6	-9,1	-9,4	-9,4	-10,1	-11,0	-11,7
4	-12,8	-13,5	-13,4	-11,7	-9,9	-11,3	-11,3	-6,3	-4,2	-5,3	0,0	2,3
5	-7,8	-7,8	-6,5	-5,2	-3,5	-2,1	-4,2	-3,4	-3,5	1,3	2,3	-12,1
6	-7,7	-7,4	-8,4	-7,2	-5,0	-6,1	-5,7	-5,6	-5,8	-4,6	-3,9	-2,6
7	-7,0	-7,6	-7,8	-9,0	-7,9	-8,1	-8,5	-8,4	-6,4	-3,8	-7,4	-8,7
8	-9,3	-9,5	-8,8	-7,2	-7,1	-7,2	-7,1	-8,0	-8,1	-8,8	-11,2	-11,2
9	-10,8	-10,3	-9,3	-8,9	-4,3	-4,1	-8,4	-7,3	-7,4	-9,1	-9,2	-10,5
10	-8,2	-8,3	-5,7	-3,3	-2,6	0,2	-1,3	-3,1	-2,0	-2,3	-4,7	-5,7
11	-9,9	-8,8	-9,4	-6,7	-5,2	-6,8	-5,9	-4,3	-4,8	-2,9	-7,6	-8,2
12	-10,3	-10,4	-10,1	-8,2	-7,7	-8,1	-8,1	-7,5	-6,9	-7,7	-8,8	-9,6
13	-11,4	-11,8	-11,0	-10,1	-8,6	-7,9	-7,8	-7,3	-7,0	-8,4	-9,7	-10,9
14	-12,0	-11,4	-10,7	-10,1	-9,3	-8,3	-8,7	-8,3	-8,6	-8,6	-9,4	-10,3
15	-11,6	-11,2	-10,0	-8,4	-7,8	-7,7	-8,4	-8,3	-7,7	-8,0	-9,1	-9,7
16	-10,9	-11,5	-12,0	-11,7	-10,9	-10,3	-10,4	-10,0	-9,5	-9,6	-10,0	-10,9
17	-14,3	-14,3	-13,5	-11,4	-11,8	-11,4	-12,1	-11,1	-11,5	-11,1	-11,0	-12,1
18	-10,8	-10,5	-10,1	-9,2	-7,5	-5,7	-7,3	-7,3	-5,6	-7,7	-8,2	-8,1
19	-13,2	-10,1	-10,1	-9,3	-11,8	-9,4	-5,6	-8,5	-10,2	-10,1	-10,5	-1,8
20	-6,0	-6,0	-5,6	-4,2	-3,1	-2,8	-4,7	-5,4	-6,5	-6,0	-4,7	-4,3
21	-6,2	-6,5	-6,5	-5,4	-4,3	-4,8	-5,1	-4,9	-5,0	-5,7	-6,6	-7,2
22	-9,7	-9,8	-9,5	-8,4	-7,5	-7,1	-7,3	-6,7	-7,2	-8,0	-8,6	-9,3
23	-10,7	-9,1	-8,9	-7,5	-6,0	-5,3	-6,8	-7,4	-7,9	-8,8	-9,8	-10,3
24	-10,9	-11,2	-11,0	-10,4	-8,7	-8,4	-9,1	-8,9	-9,2	-9,8	-10,4	-11,0
25	-12,1	-13,2	-11,1	-9,1	-7,6	-7,5	-7,8	-7,4	-8,2	-8,4	-9,7	-10,4
26	-11,9	-12,0	-10,5	-9,4	-8,3	-8,1	-8,3	-8,8	-9,5	-9,7	-10,1	-10,6
27	-12,5	-12,7	-12,6	-11,8	-10,8	-10,4	-10,2	-10,2	-10,7	-11,1	-11,2	-11,1
28	-12,4	-12,2	-11,2	-10,5	-9,9	-9,7	-10,7	-11,3	-11,8	-11,4	-11,5	-9,8
29	-13,2	-12,8	-12,4	-10,8	-9,7	-9,1	-10,7	-9,5	-10,1	-12,0	-12,0	-12,0
30	-13,2	-12,5	-12,3	-11,9	-11,2	-10,8	-10,8	-10,6	-10,8	-11,8	-12,6	-13,0
31	-13,7	-13,5	-13,2	-12,5	-12,2	-11,6	-11,3	-11,1	-10,7	-10,7	-11,1	-11,1

Declination.												
Morgens.							Abends					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	31,7	31,3	30,3	29,8	32,5	33,0	34,7	36,0	37,5	35,2	37,0	35,0
2	31,4	31,7	31,9	32,2	33,6	34,8	35,7	37,2	36,8	35,6	36,2	32,8
3	32,2	32,9	33,3	30,7	30,3	34,6	35,1	35,1	34,1	33,5	32,5	32,0
4	31,5	31,9	31,8	32,1	32,6	33,8	34,0	35,1	34,6	33,3	32,8	32,6
5	31,4	35,6	38,1	31,2	33,0	34,0	35,0	33,9	34,0	33,9	32,9	35,4
6	31,1	31,2	31,4	32,4	33,3	33,9	34,4	35,2	34,0	33,5	33,0	32,9
7	31,7	33,1	30,8	30,5	33,1	32,8	33,4	33,8	33,5	33,0	32,4	32,3
8	30,7	31,4	30,9	32,1	33,1	35,5	35,4	35,0	35,3	31,8	32,8	31,8
9	30,7	30,9	30,0	30,6	32,9	34,0	35,1	35,0	34,3	33,0	32,0	31,9
10	30,6	30,6	30,2	31,1	33,3	34,4	34,5	35,0	34,2	33,4	32,8	32,1
11	31,6	30,5	32,0	31,9	32,3	33,7	34,6	34,6	34,0	32,8	31,8	32,1
12	30,3	30,8	29,2	30,5	32,4	35,3	37,2	36,5	34,6	33,5	31,7	31,5
13	30,3	30,0	28,6	29,5	31,9	35,6	38,0	38,6	35,0	36,7	34,8	37,0
14	29,7	29,0	29,1	30,3	33,4	35,8	35,4	35,5	33,5	32,0	31,6	30,9
15	30,7	29,9	28,7	29,4	31,9	33,9	35,0	34,9	34,7	33,8	33,5	36,0
16	32,1	35,0	31,7	26,5	36,2	36,5	39,0	39,6	32,4	31,9	32,1	29,6
17	30,1	29,4	28,8	29,5	31,1	33,9	35,6	36,1	34,4	32,7	31,5	31,7
18	30,6	30,0	29,4	30,2	31,5	33,2	34,7	34,8	33,7	33,4	32,6	30,9
19	30,4	29,7	28,7	29,4	31,2	33,0	34,9	35,0	34,4	33,2	32,2	31,9
20	30,2	30,2	29,0	30,1	32,1	33,9	34,8	34,6	33,5	32,0	32,0	32,0
21	30,8	30,0	29,1	30,0	31,5	33,6	35,2	35,5	34,5	33,6	32,7	32,2
22	28,2	28,8	29,0	31,9	32,9	35,0	37,9	35,2	34,5	33,9	35,1	34,3
23	35,1	38,8	32,0	31,3	32,7	35,0	36,7	35,9	32,9	31,3	28,6	30,3
24	30,6	29,3	29,4	30,7	32,4	34,0	35,4	35,2	33,5	32,9	32,3	32,2
25	31,3	29,7	28,7	30,7	32,5	34,9	35,9	34,9	34,3	32,8	31,9	31,6
26	29,8	29,6	29,2	30,8	32,6	33,8	35,0	36,0	35,0	33,5	32,9	31,9
27	29,9	29,0	28,0	30,1	31,5	32,4	34,6	34,5	33,7	33,2	33,0	32,0
28	30,4	29,0	28,0	28,6	30,8	33,6	35,4	35,4	34,2	33,0	31,8	31,6
29	30,6	29,5	28,5	29,1	30,2	32,5	34,2	34,6	33,9	33,0	32,1	31,9
30	30,9	30,6	29,4	30,4	30,4	31,6	35,8	35,1	33,8	32,2	32,2	32,0
31	32,5	30,8	29,9	30,4	31,0	32,5	34,6	32,7	33,4	34,0	31,6	32,5

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	37,9	38,4	39,3	37,4	37,2	35,4	35,3	33,6	29,5	30,8	28,5	26,2
2	33,4	35,1	35,5	34,0	33,5	33,0	30,8	30,0	28,7	27,7	25,6	28,6
3	36,7	33,6	33,9	32,1	28,7	31,4	31,5	31,8	30,8	29,6	29,7	32,1
4	36,1	36,3	36,1	34,5	33,7	33,6	34,7	31,4	29,5	30,3	31,0	32,6
5	36,7	38,0	31,1	38,6	41,1	40,4	38,0	34,5	37,1	38,3	38,2	33,9
6	34,9	35,2	36,4	35,6	34,3	33,8	34,2	35,7	32,5	34,5	34,3	35,7
7	38,3	39,0	36,6	34,7	34,0	30,0	32,9	32,9	32,9	32,6	33,2	33,1
8	38,4	36,7	35,2	39,9	28,0	29,2	29,3	30,2	31,5	31,0	31,9	32,2
9	36,2	34,5	34,1	33,1	31,6	29,7	29,7	31,2	32,1	32,4	33,5	34,5
10	36,2	36,9	37,5	35,5	31,7	29,4	31,5	32,1	32,7	33,7	34,7	34,9
11	36,5	37,7	35,6	28,4	28,7	29,2	29,5	32,5	34,2	35,0	34,2	33,7
12	33,7	32,4	26,6	21,7	23,6	23,5	26,0	28,4	29,8	32,9	32,9	34,1
13	31,6	32,0	31,2	27,8	26,0	30,4	31,3	31,8	32,5	33,8	33,0	33,2
14	26,6	25,1	26,1	22,1	20,5	20,4	23,6	27,1	28,5	28,6	31,4	31,9
15	28,9	28,3	28,0	25,5	24,5	27,4	29,8	31,0	33,8	33,5	34,1	27,9
16	21,9	20,8	19,6	18,5	26,2	21,0	25,9	25,0	24,1	28,6	28,0	25,4
17	31,5	32,4	28,8	25,1	21,5	21,2	24,4	28,3	30,7	31,9	31,3	31,9
18	33,6	32,4	30,3	27,0	26,2	27,6	29,1	32,1	32,7	31,6	32,5	33,9
19	36,3	35,6	33,0	29,6	27,6	26,9	29,3	32,1	33,7	33,9	34,3	35,0
20	37,0	36,4	35,0	32,9	32,0	32,6	34,8	36,4	37,1	35,8	36,4	36,7
21	39,0	38,2	36,1	33,5	30,9	29,7	31,2	32,3	34,3	34,8	34,6	36,1
22	26,4	26,3	26,1	28,5	24,8	26,0	29,0	26,6	29,4	30,4	30,9	33,6
23	26,6	29,3	31,1	25,1	25,2	23,5	24,7	25,5	29,0	31,2	26,5	32,2
24	31,8	30,3	29,0	28,0	25,6	24,7	28,2	29,5	30,0	30,4	31,5	32,6
25	35,9	34,1	30,3	26,8	25,9	24,8	27,0	27,0	31,7	32,2	31,9	32,3
26	33,7	31,1	30,2	29,3	30,0	29,5	28,2	27,5	27,2	28,6	30,2	32,3
27	35,1	34,4	32,6	31,1	30,3	30,8	33,0	33,3	33,4	33,3	33,0	33,4
28	37,2	35,3	31,6	28,2	27,5	29,4	31,8	32,7	33,4	34,1	34,1	35,6
29	39,9	39,6	38,4	36,4	34,6	33,3	33,9	34,1	35,1	36,5	36,6	36,9
30	41,6	41,4	37,9	35,7	29,8	27,3	28,5	27,6	30,1	30,8	31,5	33,7
31	35,0	36,3	32,8	34,5	31,0	31,9	29,7	29,1	34,8	35,4	34,8	34,9

Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-14,5	-15,0	-15,4	-14,4	-14,0	-13,0	-12,7	-11,8	-9,1	-10,1	-8,9	-7,8
2	-12,4	-13,5	-13,5	-13,0	-12,6	-12,5	-11,1	-10,4	-9,4	-9,0	-8,1	-9,0
3	-14,0	-12,9	-13,0	-12,5	-10,8	-12,0	-11,7	-11,3	-10,9	-10,4	-10,5	-11,0
4	-13,5	-13,6	-13,7	-13,0	-12,6	-12,8	-13,3	-11,2	-10,1	-10,3	-11,0	-11,7
5	-14,0	-14,5	-11,0	-15,1	-16,6	-16,5	-14,9	-12,9	-14,0	-14,6	-14,5	-12,4
6	-13,5	-13,8	-14,2	-13,9	-13,0	-12,7	-12,6	-13,2	-11,8	-12,7	-12,6	-13,2
7	-13,7	-14,2	-13,4	-12,7	-12,1	-10,2	-11,8	-11,4	-11,2	-11,2	-11,5	-11,5
8	-14,5	-13,4	-12,9	-11,0	-9,0	-9,3	-9,0	-9,9	-9,8	-10,3	-10,7	-10,9
9	-13,1	-12,5	-12,3	-12,3	-11,3	-10,3	-10,0	-10,6	-11,1	-11,3	-12,0	-12,8
10	-13,9	-14,4	-14,6	-13,7	-11,7	-10,8	-11,3	-12,0	-12,0	-12,3	-12,7	-12,8
11	-14,6	-15,4	-14,2	-10,9	-10,5	-10,4	-10,3	-11,6	-12,6	-13,5	-13,2	-12,7
12	-13,1	-12,7	-9,8	-7,5	-7,9	-7,8	-8,6	-9,5	-10,1	-11,4	-11,7	-12,4
13	-11,3	-11,5	-11,1	-9,8	-8,7	-10,1	-10,6	-10,4	-11,0	-11,4	-11,2	-11,2
14	-8,9	-8,2	-8,9	-7,5	-6,0	-5,8	-7,2	-8,5	-9,1	-9,4	-10,7	-11,3
15	-10,1	-9,9	-9,7	-8,8	-8,0	-9,0	-10,0	-10,8	-11,8	-11,8	-11,9	-8,9
16	-6,1	-5,0	-5,5	-5,4	-7,8	-5,6	-7,4	-7,4	-6,7	-8,8	-8,8	-7,7
17	-10,6	-11,2	-9,8	-7,9	-5,9	-5,9	-7,0	-8,5	-9,5	-10,1	-10,3	-10,3
18	-11,2	-10,9	-9,8	-8,3	-7,7	-8,4	-8,9	-10,2	-10,6	-10,1	-10,5	-11,3
19	-12,4	-12,3	-10,9	-9,4	-8,1	-7,9	-8,9	-9,9	-10,4	-10,6	-11,0	-11,9
20	-12,1	-11,8	-11,2	-10,2	-9,7	-9,8	-10,8	-11,6	-11,6	-11,1	-11,9	-12,1
21	-13,0	-12,9	-12,0	-10,6	-9,1	-8,8	-9,6	-10,1	-10,8	-11,2	-10,9	-11,6
22	-7,3	-7,4	-7,1	-8,0	-6,0	-6,3	-7,3	-6,5	-7,9	-8,7	-8,8	-10,1
23	-7,2	-8,2	-9,3	-6,2	-5,8	-5,1	-5,8	-6,4	-8,1	-9,2	-7,5	-9,9
24	-10,0	-9,4	-9,1	-8,4	-7,4	-7,0	-8,4	-8,7	-9,1	-9,3	-10,0	-10,5
25	-12,5	-11,9	-10,6	-8,8	-8,0	-6,9	-7,9	-8,0	-10,0	-10,7	-10,8	-10,7
26	-11,9	-10,8	-10,3	-9,8	-9,9	-9,8	-8,9	-8,1	-8,0	-9,1	-9,9	-11,1
27	-13,0	-13,0	-12,2	-11,2	-10,6	-10,7	-11,4	-11,2	-11,2	-11,3	-11,6	-12,0
28	-13,9	-13,1	-11,4	-9,6	-9,3	-9,9	-10,9	-10,9	-10,9	-11,4	-11,8	-12,7
29	-15,0	-15,0	-14,5	-13,6	-12,7	-11,9	-12,1	-11,8	-12,1	-13,1	-13,1	-13,7
30	-16,1	-15,6	-14,5	-13,4	-10,5	-9,1	-9,1	-8,3	-10,1	-10,1	-10,5	-11,6
31	-12,8	-13,6	-13,5	-12,8	-11,4	-12,0	-10,1	-9,9	-12,5	-12,8	-12,7	-12,5



**Declination.**
**Morgens.**
**Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	30,1	30,2	30,2	32,0	33,3	36,0	37,1	37,2	33,8	31,1	31,8	31,1
2	30,1	30,0	29,5	30,0	30,2	34,0	35,7	35,6	32,4	31,3	33,0	33,0
3	29,3	28,7	29,4	30,0	31,6	33,2	35,2	34,6	33,6	31,6	30,9	31,5
4	29,3	29,0	29,5	29,8	30,8	33,5	35,8	35,6	33,6	31,8	30,4	31,8
5	30,4	28,9	28,8	30,0	31,2	34,9	36,0	35,0	33,1	31,2	31,9	31,6
6	30,1	29,7	29,6	30,0	31,9	34,0	37,1	36,7	35,0	32,9	32,2	32,2
7	31,0	30,1	30,1	31,3	33,3	34,5	36,6	34,3	34,3	33,5	33,5	34,0
8	29,0	29,7	30,9	32,4	34,7	36,1	36,6	36,1	34,4	34,1	33,1	32,5
9	29,0	28,9	30,3	31,5	32,7	34,1	35,3	35,9	33,2	31,8	32,6	33,2
10	30,0	32,5	30,1	30,3	31,5	33,4	35,1	34,8	33,6	32,1	32,5	32,7
11	29,7	30,1	31,2	32,3	33,5	35,0	35,4	34,8	33,1	31,5	32,1	32,4
12	28,9	28,9	30,2	33,0	34,2	38,5	38,5	36,9	35,6	35,0	33,7	32,9
13	29,8	29,3	30,7	33,1	34,4	35,1	34,2	35,2	35,2	32,2	32,9	31,6
14	28,6	29,2	29,4	31,0	32,7	35,8	38,4	36,6	33,8	33,3	33,1	32,0
15	30,1	30,1	30,1	31,0	31,9	32,3	32,9	33,6	32,2	31,8	30,7	31,8
16	29,9	29,3	29,0	29,2	31,3	32,8	32,8	32,2	31,5	31,3	32,0	32,8
17	29,8	29,8	29,9	30,9	32,4	32,2	33,1	33,0	31,6	31,2	32,0	32,1
18	30,0	30,2	30,8	32,0	34,2	35,5	35,4	34,8	33,4	31,5	31,7	32,0
19	30,0	29,8	28,6	30,9	32,8	34,6	36,4	35,9	35,0	33,1	32,5	32,1
20	29,0	29,4	29,4	31,1	34,6	35,9	37,0	35,2	35,3	33,2	33,8	33,0
21	30,5	29,9	30,3	36,6	37,8	38,0	39,6	43,0	43,8	33,8	40,2	33,6
22	30,0	28,4	27,2	28,6	29,9	32,2	33,6	34,4	33,9	33,2	32,6	31,9
23	30,3	29,4	28,8	29,2	30,5	32,1	33,1	33,1	32,9	32,0	32,0	32,0
24	29,7	29,7	29,8	30,5	31,1	32,6	32,3	32,8	33,0	32,4	32,7	32,5
25	29,6	29,2	29,3	30,5	31,7	32,3	32,2	32,0	31,4	31,4	31,8	32,0
26	29,8	28,8	28,4	30,3	32,9	34,1	33,8	32,5	31,9	31,0	31,3	31,4
27	29,2	28,2	27,9	29,4	32,1	34,4	34,2	33,5	32,1	31,8	32,5	33,0
28	29,8	29,7	27,6	29,1	32,9	35,5	38,9	34,5	33,0	32,7	32,8	32,3



Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	32,8	30,8	25,9	23,5	22,9	25,1	27,6	30,4	30,0	27,1	31,3	32,3
2	37,2	34,0	29,9	29,6	30,4	31,1	36,3	37,1	35,3	33,3	36,1	30,1
3	34,0	32,6	28,6	26,7	26,2	26,7	29,7	30,8	33,0	33,5	32,3	31,7
4	35,3	33,8	32,0	30,7	27,8	29,6	30,2	32,5	34,2	33,7	32,8	32,8
5	36,0	35,3	33,6	30,5	28,2	29,2	29,1	31,1	32,9	32,7	32,9	34,5
6	38,0	39,2	38,2	35,8	35,2	34,8	32,3	31,4	31,1	30,1	26,9	29,7
7	37,0	36,9	34,1	32,5	34,9	35,1	38,4	36,0	35,8	34,8	35,6	36,6
8	31,5	30,1	29,6	28,8	31,2	33,3	37,9	37,0	34,8	33,9	33,3	35,0
9	34,9	34,4	34,7	34,3	33,3	34,9	36,6	38,6	38,9	38,3	38,0	39,0
10	39,5	39,6	36,3	33,5	31,6	31,5	33,0	33,8	35,2	35,1	36,6	37,4
11	37,5	37,0	36,6	33,3	31,6	32,0	33,4	35,1	36,3	37,5	38,2	38,4
12	37,6	36,2	34,8	32,2	32,3	31,1	31,4	32,9	32,3	31,0	31,4	32,0
13	35,1	36,8	33,6	33,0	29,2	30,8	34,0	36,6	32,4	31,9	29,0	27,4
14	35,8	33,8	29,9	28,2	27,3	30,4	32,4	34,0	35,4	38,3	36,5	33,4
15	38,6	38,1	38,1	36,7	37,2	37,4	37,3	39,0	39,5	37,9	35,2	34,2
16	37,4	37,0	34,9	33,0	34,5	36,3	37,0	38,8	38,1	37,1	36,6	37,5
17	42,1	40,7	39,5	36,6	35,6	34,7	35,9	36,0	36,4	36,2	36,9	38,5
18	37,3	37,3	36,3	34,1	33,0	33,7	34,8	36,4	37,6	37,4	36,8	37,6
19	41,6	41,2	37,3	34,2	32,2	32,6	36,0	36,9	39,0	39,0	38,5	38,9
20	42,6	39,2	38,6	37,8	37,6	34,2	32,4	30,4	33,5	33,4	32,6	32,0
21	40,1	38,1	32,3	31,7	30,3	32,5	31,0	28,0	21,8	22,6	24,4	21,5
22	29,3	29,7	27,5	25,3	24,2	24,9	25,2	25,4	25,7	29,4	29,5	31,0
23	36,1	36,3	35,0	33,8	30,5	31,7	31,0	31,4	31,0	31,4	32,9	33,9
24	36,2	35,3	34,3	32,6	33,1	34,4	34,8	35,9	36,7	35,8	35,3	35,6
25	37,4	35,5	33,2	31,9	31,9	33,9	36,2	35,6	34,0	33,8	34,6	35,6
26	38,0	36,2	32,5	31,8	34,1	35,0	35,4	36,1	36,0	35,1	34,9	34,8
27	41,4	40,7	39,4	38,9	39,3	39,7	40,9	40,7	40,0	39,4	39,3	40,3
28	47,4	47,3	43,8	35,5	35,9	33,9	35,5	31,4	37,2	33,9	34,9	38,1

**Inclination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-12,1	-11,0	-8,4	-7,1	-6,7	-7,9	-8,3	-9,6	-9,6	-8,6	-10,9	-11,3
2	-14,2	-12,6	-10,6	-10,4	-11,1	-11,6	-13,2	-13,2	-12,8	-12,1	-13,4	-10,5
3	-12,9	-12,3	-10,4	-9,3	-9,1	-9,1	-10,3	-10,8	-11,7	-12,3	-12,0	-11,5
4	-13,4	-12,9	-11,7	-11,0	-9,7	-10,5	-10,5	-11,1	-12,0	-11,9	-12,0	-12,0
5	-13,3	-13,3	-12,7	-11,1	-9,7	-10,3	-10,0	-10,2	-11,2	-11,5	-11,6	-12,3
6	-13,4	-14,1	-13,6	-12,8	-12,1	-11,7	-10,1	-9,5	-9,3	-9,1	-7,4	-8,6
7	-12,5	-12,5	-11,3	-10,6	-11,6	-11,7	-12,9	-11,9	-11,8	-11,1	-11,3	-11,8
8	-9,1	-8,8	-8,7	-7,9	-8,7	-9,2	-11,5	-10,6	-9,7	-9,3	-9,3	-9,9
9	-10,2	-10,0	-9,6	-9,0	-8,6	-8,5	-8,9	-9,1	-8,9	-9,2	-9,2	-9,4
10	-10,9	-10,5	-8,8	-7,4	-6,4	-6,1	-6,2	-6,6	-7,2	-6,8	-8,0	-8,7
11	-9,7	-9,5	-9,4	-7,7	-6,7	-7,0	-7,0	-7,6	-8,4	-9,0	-9,7	-9,8
12	-9,8	-9,1	-8,3	-6,8	-7,0	-6,3	-6,3	-7,0	-6,8	-6,5	-7,1	-7,4
13	-10,2	-11,1	-9,6	-9,0	-7,4	-8,1	-9,9	-10,5	-7,8	-8,1	-6,8	-5,8
14	-11,0	-10,0	-8,3	-7,3	-7,2	-8,3	-9,0	-9,7	-10,4	-11,8	-10,9	-9,6
15	-12,3	-12,4	-12,2	-11,7	-11,9	-11,7	-11,8	-12,0	-12,0	-11,6	-10,6	-9,8
16	-11,6	-11,3	-10,2	-9,4	-10,0	-10,5	-10,9	-11,7	-11,0	-10,6	-10,6	-10,9
17	-13,6	-12,8	-12,2	-10,9	-9,9	-9,3	-9,5	-9,7	-10,2	-10,3	-10,7	-11,2
18	-11,4	-11,2	-10,8	-9,7	-10,9	-8,7	-9,4	-10,0	-10,8	-10,7	-10,7	-11,0
19	-13,6	-13,3	-11,5	-10,1	-9,0	-8,6	-9,8	-10,1	-11,0	-11,1	-11,4	-11,3
20	-14,0	-12,4	-12,1	-11,8	-11,3	-9,7	-8,2	-7,3	-8,6	-8,6	-8,4	-8,1
21	-13,0	-12,0	-9,3	-8,7	-7,8	-9,0	-8,1	-5,9	-2,6	-3,0	-3,3	-2,4
22	-7,9	-8,3	-7,2	-6,5	-6,0	-5,7	-5,7	-5,6	-5,7	-7,5	-7,9	-8,8
23	-11,4	-11,4	-10,9	-10,3	-9,0	-9,2	-8,9	-8,9	-8,8	-8,9	-9,8	-10,1
24	-11,9	-11,8	-11,3	-10,4	-10,4	-11,0	-11,2	-11,8	-12,0	-11,5	-11,5	-11,5
25	-12,6	-11,5	-10,7	-10,0	-9,8	-10,8	-11,8	-11,6	-11,0	-10,9	-11,2	-11,8
26	-13,0	-11,9	-10,4	-10,3	-11,0	-11,6	-11,7	-11,8	-12,0	-11,8	-11,4	-11,7
27	-14,5	-14,3	-13,8	-13,7	-14,0	-14,1	-13,6	-11,5	-12,9	-12,7	-12,6	-13,3
28	-17,1	-16,4	-15,4	-11,4	-11,3	-9,9	-9,9	-7,7	-10,6	-8,9	-9,6	-10,9

**Declination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	29,0	27,8	29,1	30,0	32,1	33,6	35,1	34,7	33,0	31,5	30,8	31,8
2	29,8	29,7	29,4	30,8	32,5	34,5	35,2	34,0	32,9	31,2	30,8	30,9
3	29,7	30,0	30,4	31,7	33,1	34,0	34,4	32,8	32,3	30,9	31,3	32,4
4	28,8	29,4	30,9	34,0	35,5	36,8	37,5	36,2	33,8	31,9	31,0	31,3
5	28,2	27,4	27,9	29,7	32,0	34,0	34,5	34,7	34,0	32,9	32,0	32,1
6	28,6	27,0	26,8	29,4	38,6	45,0	46,9	36,4	37,8	39,0	32,0	30,5
7	28,8	29,0	29,5	31,4	34,0	36,3	38,5	37,0	36,3	34,4	29,4	28,8
8	27,9	27,1	27,5	30,2	31,0	35,2	36,7	37,5	33,4	32,1	31,8	26,8
9	28,0	27,5	27,9	30,6	33,1	37,4	36,1	36,9	33,8	33,0	30,7	30,2
10	27,9	26,9	26,6	29,0	31,8	35,0	35,0	34,1	32,6	31,9	30,1	30,2
11	27,8	26,6	27,0	30,0	33,0	34,9	36,0	35,2	33,8	33,0	31,6	31,0
12	30,4	29,1	28,9	32,8	35,0	35,3	37,4	35,2	35,5	34,2	31,5	28,8
13	29,0	27,6	27,2	28,6	32,0	34,3	35,8	36,4	34,4	34,2	32,1	31,4
14	28,8	27,7	27,6	29,0	30,9	32,3	32,8	32,1	31,9	30,8	30,7	31,0
15	28,7	27,0	26,9	28,9	31,6	36,0	36,6	36,4	35,7	34,7	34,1	32,3
16	28,3	26,0	26,6	28,7	31,8	35,2	36,0	34,6	33,5	32,0	32,4	31,9
17	31,3	32,6	34,2	37,2	38,4	39,4	37,1	38,6	36,5	34,3	31,4	30,8
18	29,4	27,2	27,0	29,6	32,1	34,1	37,1	37,5	34,1	31,8	30,4	29,1
19	27,9	26,6	26,3	29,4	34,0	36,2	38,2	43,4	35,8	33,6	31,9	31,0
20	27,4	25,8	26,0	28,0	33,6	36,0	36,1	37,1	35,8	30,2	31,6	31,5
21	28,2	27,0	26,4	28,2	31,3	35,5	38,5	37,6	36,1	34,2	31,0	29,6
22	27,8	25,9	26,3	28,6	32,1	33,8	34,9	35,0	33,3	31,5	30,4	30,3
23	27,8	26,3	26,3	29,3	34,3	34,2	34,9	35,4	33,9	32,1	31,0	30,2
24	27,6	25,6	26,7	29,0	32,3	35,1	35,6	36,1	34,0	32,8	31,4	31,0
25	27,3	25,1	24,8	26,9	30,6	34,0	36,9	36,5	34,2	32,6	31,8	31,5
26	27,8	25,9	26,2	28,6	32,2	35,0	37,6	37,8	33,8	31,7	30,6	30,0
27	26,6	25,5	25,2	28,8	33,2	35,9	36,9	36,0	34,3	32,8	32,0	31,8
28	26,1	24,5	25,1	28,1	32,1	34,8	35,1	36,1	33,2	30,7	29,9	30,2
29	26,2	24,3	24,2	27,2	32,0	35,6	37,0	36,7	34,4	31,8	29,8	30,2
30	26,1	23,3	23,5	27,0	31,6	35,5	37,5	37,3	35,5	32,0	30,5	30,1
31	27,6	25,6	26,0	28,8	32,5	36,6	38,0	37,6	36,0	33,0	31,2	30,8

**Intensität.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	31,9	31,7	29,0	28,0	27,2	27,0	30,2	31,5	31,1	29,8	29,3	32,0
2	36,1	36,6	33,5	31,6	30,8	31,4	32,2	32,4	34,0	33,6	32,3	33,1
3	36,8	36,2	35,6	35,7	36,4	36,4	37,8	40,1	38,7	34,9	35,2	36,4
4	39,3	37,6	34,1	33,6	32,0	35,2	39,7	37,2	33,4	34,6	35,0	35,7
5	37,4	35,7	33,0	31,6	32,0	33,4	34,5	36,9	37,6	38,3	38,2	39,1
6	42,5	39,0	34,6	32,1	35,2	16,6	15,7	18,8	23,6	22,0	21,0	20,8
7	23,9	22,1	23,3	20,8	23,8	23,2	26,7	25,5	25,8	27,5	26,9	28,1
8	29,5	27,7	24,4	23,9	23,4	26,9	27,7	27,9	25,5	30,0	30,3	34,1
9	34,9	32,6	29,2	27,6	27,0	31,8	34,0	33,0	31,5	31,0	28,8	32,7
10	35,6	33,2	31,6	30,5	32,4	35,2	35,1	35,0	33,2	33,9	32,8	32,4
11	36,4	35,9	33,5	32,1	32,5	34,2	34,5	34,3	34,8	35,0	32,8	33,7
12	43,6	40,7	32,1	27,0	27,2	29,2	30,4	29,6	28,9	30,5	25,2	32,0
13	36,0	35,4	32,4	30,5	30,8	31,7	33,4	34,4	34,4	33,2	30,1	34,7
14	38,0	37,7	36,5	35,5	36,3	37,5	38,1	37,9	37,5	35,4	35,9	37,0
15	38,8	37,6	35,8	35,7	36,2	37,1	36,5	36,4	36,9	36,8	32,4	36,0
16	38,0	39,6	37,3	34,4	34,8	35,9	35,2	34,4	36,5	37,4	35,8	34,0
17	45,9	44,0	41,2	38,2	33,2	30,6	31,3	36,3	28,3	27,6	24,5	33,4
18	41,5	40,8	37,0	36,3	33,9	32,9	32,9	26,0	36,0	37,0	35,6	34,0
19	36,1	36,2	32,5	35,2	27,4	23,2	30,0	32,5	26,9	32,7	32,1	32,4
20	36,2	36,0	34,4	29,0	27,5	25,3	28,7	31,7	32,1	30,9	36,3	37,3
21	39,8	39,1	36,8	33,6	32,1	31,1	34,5	27,6	28,9	26,6	30,7	33,8
22	36,7	36,2	35,2	33,8	33,9	33,9	33,6	33,9	34,8	35,6	36,5	37,7
23	42,0	40,1	36,4	30,9	29,8	32,8	36,0	35,7	34,9	35,6	35,8	37,0
24	41,1	40,2	39,2	36,2	37,4	37,9	36,9	39,4	39,1	34,1	33,4	34,4
25	36,0	34,5	32,4	31,1	29,9	32,5	36,1	35,5	34,8	35,4	36,0	36,5
26	37,2	33,9	31,2	29,4	28,2	30,1	29,2	27,6	29,6	31,4	34,6	36,4
27	36,1	34,0	32,5	29,2	30,2	32,1	33,9	35,5	35,6	36,0	37,9	40,3
28	35,0	32,2	30,0	27,5	27,5	30,4	31,9	35,9	34,4	34,3	36,9	38,3
29	35,4	32,6	28,7	26,2	23,4	27,4	30,4	33,7	34,3	36,5	37,8	36,3
30	36,1	34,4	30,5	27,3	27,9	30,2	31,8	32,7	33,8	34,6	35,9	35,3
31	36,4	34,3	32,0	28,7	29,3	30,3	30,1	31,5	33,1	34,9	36,4	36,4

Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-9,9	-9,3	-7,6	-7,4	-7,0	-6,5	-7,3	-7,7	-7,3	-7,1	-7,2	-8,2
2	-10,6	-10,8	-9,1	-8,5	-8,3	-8,3	-8,0	-7,8	-8,8	-8,3	-8,2	-8,9
3	-11,0	-10,7	-10,3	-10,3	-10,2	-10,1	-11,1	-10,8	-11,3	-9,9	-9,9	-10,4
4	-12,8	-12,0	-10,2	-9,7	-8,8	-10,0	-11,7	-10,6	-9,0	-10,1	-10,3	-10,8
5	-11,3	-10,5	-9,8	-8,9	-8,8	-9,2	-9,4	-10,2	-10,7	-11,2	-11,3	-11,7
6	-13,5	-11,9	-9,9	-8,9	-10,1	-0,4	1,5	-0,5	-2,0	-1,8	-1,7	-1,4
7	-5,3	-4,5	-5,4	-3,8	-4,9	-3,9	-5,0	-4,2	-4,5	-4,8	-5,3	-6,1
8	-7,8	-6,5	-4,9	-4,3	-4,1	-5,3	-4,8	-4,6	-3,2	-5,4	-5,7	-8,4
9	-9,1	-8,1	-6,7	-6,0	-5,7	-7,6	-8,1	-7,3	-6,7	-6,2	-5,5	-7,4
10	-9,9	-9,0	-8,4	-8,0	-8,7	-9,3	-8,6	-8,2	-7,6	-7,9	-7,5	-7,8
11	-10,4	-10,3	-9,4	-8,4	-8,0	-8,4	-8,1	-7,9	-8,1	-7,9	-7,4	-7,9
12	-13,3	-11,8	-7,9	-5,2	-4,6	-5,5	-5,4	-4,6	-4,3	-4,6	-2,4	-5,9
13	-9,3	-9,1	-8,1	-6,8	-6,7	-6,8	-7,2	-7,2	-7,1	-6,4	-5,2	-7,6
14	-10,5	-10,5	-10,4	-9,7	-10,1	-10,3	-10,7	-10,3	-10,5	-9,4	-9,7	-10,1
15	-11,3	-10,8	-10,2	-10,2	-10,1	-10,2	-9,2	-8,6	-8,4	-8,2	-5,9	-8,3
16	-10,5	-9,7	-10,5	-9,3	-9,2	-9,3	-8,4	-7,8	-8,5	-8,6	-8,0	-7,7
17	-14,3	-13,5	-12,0	-9,5	-7,0	-5,4	-5,3	-5,2	-2,9	-2,3	-1,7	-6,4
18	-11,5	-11,7	-10,1	-9,6	-8,0	-7,3	-6,9	-3,3	-7,6	-8,4	-7,5	-7,0
19	-8,9	-9,0	-8,0	-9,0	-5,2	-2,7	-5,2	-5,2	-3,3	-6,4	-6,1	-6,5
20	-9,3	-9,4	-9,0	-6,6	-4,9	-3,1	-4,2	-4,7	-4,7	-4,2	-6,9	-7,8
21	-10,1	-10,0	-9,2	-7,8	-6,9	-6,3	-7,1	-5,4	-5,3	-4,6	-5,4	-6,6
22	-9,9	-10,1	-9,9	-9,3	-9,0	-9,1	-8,7	-8,5	-8,8	-9,3	-9,9	-10,3
23	-12,9	-12,2	-10,7	-7,7	-6,8	-7,5	-8,9	-8,4	-7,9	-6,8	-8,1	-8,9
24	-11,9	-11,8	-11,4	-9,9	-10,2	-9,6	-8,6	-9,4	-9,2	-9,5	-9,3	-10,0
25	-10,5	-10,0	-9,3	-8,8	-7,9	-8,6	-9,6	-9,0	-8,3	-9,0	-9,7	-10,2
26	-11,3	-9,9	-8,9	-7,7	-7,0	-7,0	-6,3	-4,8	-5,5	-6,5	-8,6	-9,8
27	-9,1	-8,0	-6,5	-5,0	-3,2	-2,4	-3,3	-3,4	-2,4	-2,9	-4,2	-5,7
28	-6,1	-5,1	-3,5	-2,6	-2,1	-3,0	-3,0	-2,6	-1,5	-2,3	-3,6	-4,9
29	-7,2	-6,0	-5,0	-3,7	-1,8	-2,5	-2,5	-2,2	-1,9	-2,3	-6,1	-4,0
30	-6,9	-6,6	-5,5	-4,3	-4,6	-5,7	-6,5	-6,4	-6,7	-6,8	-7,6	-7,7
31	-9,3	-8,4	-6,9	-5,4	-4,8	-4,1	-3,1	-2,6	-3,1	-4,2	-5,3	-6,3

**Declination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	26,3	24,0	23,6	26,9	32,3	36,6	38,7	38,6	36,1	32,6	31,1	30,5
2	24,6	23,7	25,2	28,5	33,5	40,4	41,0	43,3	45,8	36,9	36,6	29,2
3	26,6	24,9	26,5	29,9	33,0	36,9	38,0	39,6	37,1	33,4	29,5	26,8
4	26,5	26,1	25,4	28,7	32,1	35,8	36,6	36,9	34,6	32,4	30,1	29,4
5	27,0	25,8	25,8	29,8	31,8	34,1	37,4	36,5	35,1	33,4	31,1	30,0
6	26,3	23,9	23,9	25,1	29,8	34,0	36,5	36,7	35,2	32,1	30,0	28,1
7	25,9	24,0	24,2	27,1	31,7	35,8	37,4	37,0	34,4	31,8	30,3	29,4
8	25,6	23,7	24,5	28,9	32,7	35,0	36,1	35,0	32,5	30,4	29,2	29,8
9	25,3	23,6	24,7	28,2	32,7	36,0	37,3	36,5	34,0	31,9	30,6	30,0
10	25,5	24,1	24,1	27,8	34,9	39,4	42,1	42,6	43,0	37,5	35,9	32,7
11	29,9	35,4	32,4	34,3	38,8	39,9	41,1	40,5	40,0	31,2	34,1	30,5
12	27,4	28,1	25,9	26,0	29,8	34,4	36,4	36,4	36,0	33,0	30,8	29,1
13	24,5	24,3	25,6	27,8	31,0	34,9	37,1	36,7	34,7	31,6	29,8	29,4
14	24,1	22,3	23,8	27,6	32,2	36,2	38,0	37,5	35,1	31,9	30,2	30,0
15	27,6	27,3	25,5	28,0	31,4	34,8	36,0	34,7	33,7	32,0	30,4	29,5
16	24,7	28,4	25,4	26,9	31,7	34,5	36,0	39,2	36,2	32,2	31,0	30,0
17	25,8	26,5	23,8	26,5	31,1	34,7	37,1	37,2	35,9	31,8	30,8	30,4
18	26,6	25,2	25,4	27,8	31,2	34,6	35,0	35,3	33,2	31,0	29,8	29,2
19	25,0	24,2	24,5	27,1	31,0	35,2	36,6	35,7	33,4	31,7	30,5	30,4
20	25,6	25,0	25,8	28,1	31,2	34,0	35,1	35,8	34,8	32,9	32,0	31,1
21	24,8	23,8	25,0	27,9	31,1	36,2	35,2	36,4	35,0	33,2	34,0	32,6
22	24,8	27,4	27,4	28,2	34,4	34,9	35,6	36,0	34,0	31,9	31,8	30,2
23	24,7	28,8	30,1	31,8	33,6	35,3	36,3	35,1	33,4	32,1	29,5	27,9
24	25,3	24,8	25,7	27,6	30,2	33,6	35,9	35,1	32,2	31,4	30,5	29,0
25	26,1	26,3	27,6	29,4	33,0	35,6	37,7	37,2	34,1	31,5	30,2	29,6
26	24,6	24,4	25,4	28,5	32,0	34,8	34,9	33,4	31,1	29,6	29,4	28,6
27	25,2	25,9	27,6	30,0	33,1	34,6	36,1	37,0	34,3	33,0	31,0	29,6
28	25,3	26,9	31,8	34,5	38,6	36,0	37,0	36,0	34,0	33,0	31,1	27,2
29	24,8	24,4	24,6	28,5	33,4	34,1	36,1	35,0	34,8	31,9	31,8	29,4
30	22,8	24,1	26,6	30,4	32,2	35,4	36,8	36,8	34,0	33,1	31,4	30,1

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-1,6	-4,6	-9,0	-13,3	-12,6	-9,8	-7,3	-5,9	-6,2	-4,9	-3,1	-2,6
2	-5,6	-9,2	-12,4	-11,4	-10,9	-12,2	-20,1	-16,2	-15,4	-16,8	-12,6	-12,1
3	-13,3	-15,4	-17,8	-18,2	-20,1	-19,7	-16,7	-11,6	-13,4	-9,4	-12,5	-12,8
4	-9,2	-9,5	-4,5	-15,9	-18,2	-18,6	-13,5	-9,4	-7,7	-7,3	-7,3	-7,7
5	-9,0	-11,8	-16,6	-17,5	-17,4	-15,4	-11,2	-10,3	-9,1	-8,4	-8,8	-10,3
6	-9,3	-10,5	-12,3	-14,2	-15,2	-14,0	-12,5	-11,1	-8,2	-8,0	-6,7	-7,5
7	-4,7	-6,9	-9,3	-12,0	-13,3	-10,1	-8,5	-6,3	-5,1	-5,9	-5,5	-4,6
8	-6,6	-8,5	-9,5	-11,5	-10,7	-9,3	-7,1	-7,0	-6,1	-4,8	-4,9	-4,7
9	-5,1	-7,6	-9,5	-11,9	-11,7	-8,3	-6,8	-5,7	-5,0	-4,2	-3,8	-2,8
10	-2,6	-3,5	-6,1	-10,0	-10,8	-11,4	-13,5	-11,5	-13,0	-14,4	-9,7	-10,6
11	-11,2	-10,5	-25,4	-22,8	-23,3	-23,3	-26,2	-24,7	-20,7	-10,1	-23,3	-17,1
12	-14,8	-15,5	-17,7	-19,0	-17,6	-16,0	-15,7	-13,6	-13,1	-12,3	-10,2	-8,9
13	-9,3	-11,6	-14,6	-16,2	-15,6	-11,9	-9,1	-7,2	-6,2	-6,2	-5,1	-4,6
14	-6,7	-10,6	-14,3	-15,5	-12,7	-7,9	-4,6	-3,2	-2,5	-4,8	-4,1	-9,7
15	0,3	-5,8	-8,2	-11,6	-9,7	-8,8	-8,3	-8,0	-7,7	-6,6	-6,4	-5,5
16	-5,6	-17,3	-17,4	-17,8	-15,1	-21,5	-7,0	-3,2	-10,1	-6,7	-2,6	-4,8
17	-6,2	-11,5	-12,4	-11,6	-10,9	-10,6	-6,7	-5,5	-4,0	-4,9	-2,5	-2,6
18	-3,0	-4,4	-5,8	-6,6	-8,8	-6,4	-4,4	-3,7	-3,0	-2,3	-1,4	-2,4
19	-3,4	-6,0	-7,6	-8,3	-6,8	-5,2	-4,4	-2,3	-0,7	-0,6	-0,5	-1,2
20	1,1	-0,9	-2,2	-3,4	-3,3	-1,7	0,3	2,2	3,8	2,7	2,9	3,2
21	0,5	-3,6	-5,3	-4,2	-2,1	2,6	-4,7	0,6	-2,7	-1,4	-0,8	-2,1
22	-5,7	-12,6	-8,0	-8,6	-7,6	-15,1	-4,9	-5,0	-7,2	-9,5	-10,3	-4,9
23	-8,3	-9,6	-4,5	-7,3	-3,7	-2,1	-5,5	-7,2	-8,4	-7,0	-11,5	-4,4
24	-5,6	-6,2	-7,6	-5,8	-6,7	-7,3	-2,7	-7,1	-6,6	-6,0	-4,1	-4,0
25	-1,9	-4,3	-6,3	-5,5	-3,1	-5,0	-3,6	-1,3	-5,8	-2,4	-2,2	-4,8
26	-3,8	-6,1	-8,2	6,9	-2,2	0,3	-0,1	-1,6	-2,1	-2,0	-1,4	-1,6
27	-3,9	-10,5	-4,4	-5,3	-4,0	-1,7	0,0	-2,5	-4,3	-0,9	-1,7	3,6
28	-11,6	-19,9	-18,5	-17,8	-15,5	-10,7	-6,6	-7,1	-8,9	-6,0	-7,1	-3,0
29	-10,3	-12,4	-14,6	-15,5	-15,7	-10,4	-9,1	-8,7	-7,3	-5,5	-5,1	-5,8
30	-7,3	-10,1	-13,5	-12,6	-10,3	-7,4	-5,4	-5,0	-5,0	-3,7	-3,7	-2,5

**Inclination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-9,9	-9,2	-7,4	-5,7	-5,8	-6,9	-7,8	-7,9	-7,7	-8,6	-9,5	-10,0
2	-9,7	-8,6	-6,7	-7,2	-7,3	-6,0	-1,5	-1,9	-1,2	-1,2	-2,8	-3,4
3	-5,7	-4,9	-3,7	-3,7	-2,2	-2,0	-2,1	-3,5	-1,8	-2,9	-2,5	-3,3
4	-6,7	-6,9	-4,8	-4,0	-2,3	-1,6	-3,3	-4,7	-5,1	-4,8	-5,0	-5,2
5	-7,0	-6,1	-4,4	-4,2	-4,0	-4,8	-6,4	-6,5	-6,7	-7,4	-6,8	-6,6
6	-7,8	-7,8	-7,0	-6,0	-5,4	-5,3	-5,2	-5,3	-6,1	-5,9	-6,5	-6,1
7	-8,9	-8,1	-7,2	-6,0	-5,1	-5,2	-5,1	-5,4	-6,0	-5,6	-5,4	-6,3
8	-7,9	-7,1	-6,8	-5,7	-5,2	-5,2	-5,0	-4,9	-4,6	-5,2	-5,2	-5,8
9	-7,8	-6,6	-5,7	-4,7	-4,5	-5,2	-5,5	-5,5	-5,5	-5,7	-6,0	-6,9
10	-9,1	-8,9	-8,5	-6,3	-5,4	-4,5	-2,6	-2,9	-2,0	-1,5	-3,9	-3,8
11	-6,3	-6,4	0,4	-0,7	0,0	1,2	3,0	2,8	2,8	-1,7	4,4	1,2
12	-3,6	-3,0	-2,7	-2,2	-3,2	-3,8	-3,5	-4,4	-4,1	-4,7	-5,6	-6,5
13	-7,2	-6,3	-5,2	-4,8	-5,0	-6,8	-7,6	-8,1	-8,2	-8,5	-9,1	-9,4
14	-8,3	-7,1	-5,8	-5,5	-6,2	-8,2	-9,2	-9,4	-9,2	-8,3	-8,5	-5,9
15	-11,8	-9,0	-9,4	-7,1	-8,0	-8,3	-8,1	-7,7	-7,7	-8,5	-8,9	-9,3
16	-9,6	-4,1	-4,8	-4,1	-5,4	-2,1	-8,3	-8,9	-4,9	-6,2	-8,0	-7,7
17	-7,8	-5,3	-5,1	-4,5	-4,8	-5,1	-6,8	-7,2	-7,5	-7,8	-9,0	-9,1
18	-9,5	-8,9	-8,5	-8,0	-7,0	-7,6	-8,3	-8,1	-8,7	-8,8	-9,3	-8,8
19	-9,8	-8,3	-7,7	-7,7	-8,0	-9,1	-8,1	-8,3	-8,3	-8,2	-7,9	-7,4
20	-11,0	-10,0	-9,3	-8,3	-8,0	-8,2	-8,3	-8,5	-8,9	-8,1	-8,0	-8,7
21	-10,4	-8,7	-7,3	-7,7	-7,5	-8,6	-3,9	-5,1	-3,3	-4,4	-5,2	-4,8
22	-6,6	-3,1	-5,2	-4,6	-4,0	0,5	-3,7	-2,8	-1,1	-1,0	0,1	-2,2
23	-3,1	-2,3	-4,3	-4,0	-6,4	-7,8	-6,2	-5,1	-4,5	-5,3	-3,2	-6,5
24	-7,5	-7,4	-6,8	-7,2	-6,6	-5,9	-7,3	-4,4	-4,0	-4,1	-4,9	-5,1
25	-8,7	-7,4	-6,6	-6,6	-8,0	-6,6	-6,1	-6,0	-2,8	-4,8	-4,4	-3,7
26	-6,4	-5,7	-4,6	-4,9	-6,4	-7,0	-6,1	-4,9	-4,0	-3,8	-4,2	-4,1
27	-6,0	-2,9	-5,5	-4,8	-4,1	-4,4	-4,2	-2,0	-0,6	-2,1	-2,0	-4,2
28	-3,4	0,9	0,7	0,5	-0,6	-2,8	-4,6	-4,2	-3,5	-4,8	-4,1	-6,2
29	-5,8	-5,0	-4,5	-4,5	-4,3	-6,5	-6,5	-6,5	-6,7	-7,2	-7,4	-7,3
30	-8,1	-6,4	-4,2	-3,9	-4,6	-5,0	-4,9	-4,4	-4,2	-4,5	-4,4	-5,0



Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	22,7	22,0	23,2	26,6	30,6	34,5	34,9	34,0	33,7	32,6	30,5	28,9
2	24,4	24,0	24,7	27,2	30,8	33,6	34,6	34,0	32,6	31,1	30,0	29,2
3	25,5	25,0	25,5	28,1	32,5	34,0	34,6	34,0	33,0	31,6	30,6	29,5
4	25,9	24,7	24,4	26,3	29,9	32,1	35,0	34,9	34,3	32,9	32,1	30,4
5	23,8	23,8	23,7	26,5	30,7	31,7	33,0	34,8	32,6	32,7	30,9	30,0
6	25,4	25,1	26,0	29,0	32,6	34,3	36,0	34,0	34,1	33,8	30,8	29,9
7	27,4	28,4	29,9	29,6	34,1	33,0	34,0	31,4	30,3	31,0	29,9	29,3
8	24,6	25,0	26,9	30,5	33,8	36,9	36,0	34,8	31,1	30,0	28,5	28,0
9	26,7	26,0	26,7	29,4	32,4	35,9	35,4	36,0	33,3	31,3	28,7	27,9
10	25,5	25,8	27,0	30,7	34,0	37,4	37,5	36,8	36,6	32,7	31,5	30,8
11	22,9	24,7	28,0	30,3	32,9	35,0	34,6	32,6	31,0	29,4	29,4	28,8
12	25,2	25,7	27,1	28,9	30,9	33,4	34,5	33,1	31,1	30,5	30,0	28,6
13	25,3	25,0	26,8	30,1	34,5	36,7	37,1	36,9	34,1	32,1	29,2	28,4
14	25,3	25,1	26,2	28,6	31,7	33,7	33,8	33,9	32,9	32,2	31,2	29,5
15	23,1	23,2	23,5	27,5	31,0	32,9	32,9	34,2	33,0	31,0	29,7	28,1
16	31,6	24,8	26,9	29,6	30,5	30,7	31,7	34,3	33,0	31,3	29,5	29,6
17	25,7	25,2	24,5	26,0	29,6	32,8	35,2	35,5	35,6	33,3	32,4	30,8
18	25,0	24,9	28,4	29,5	33,0	36,8	37,3	36,1	32,5	31,8	29,0	30,9
19	24,3	25,0	26,8	27,0	31,1	32,9	33,3	32,5	31,6	30,5	26,3	28,7
20	21,1	24,4	27,8	29,7	34,9	35,3	34,9	34,1	32,6	31,1	29,0	28,8
21	24,6	25,9	26,6	29,7	32,0	33,0	34,9	35,0	33,0	32,4	31,0	29,3
22	22,9	24,4	25,6	29,9	32,3	33,9	32,9	31,8	30,6	28,4	28,0	27,2
23	23,8	24,8	25,4	27,6	29,6	32,2	33,0	32,8	31,6	30,4	29,0	29,0
24	24,5	26,1	28,2	30,0	32,6	35,3	35,0	35,8	31,8	30,2	29,4	28,5
25	24,1	25,0	26,2	29,1	31,8	34,7	34,3	34,6	32,4	30,4	28,3	28,0
26	22,0	25,4	26,1	28,7	31,0	34,6	34,6	34,1	31,8	29,2	27,1	26,2
27	22,1	22,7	25,6	30,5	34,1	36,6	35,0	34,4	32,7	30,0	28,6	27,1
28	23,4	24,2	24,6	28,0	31,4	35,8	36,6	36,1	34,4	32,0	31,8	29,2
29	24,8	24,7	26,3	31,0	34,8	36,0	35,1	35,4	35,4	34,8	33,3	31,3
30	26,0	27,8	27,8	33,3	34,9	40,1	40,6	41,0	36,5	35,5	33,6	30,3
31	23,3	24,5	26,0	30,0	33,7	34,6	35,5	36,6	35,0	34,1	31,3	29,1

Intensität.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-5,3	-5,2	-6,6	-7,1	-5,7	-3,3	-4,1	-1,5	1,3	-0,8	-0,5	-3,0
2	-5,6	-6,9	-7,7	-7,6	-6,8	-5,5	-4,1	-3,8	-3,1	-0,7	-2,0	0,8
3	-1,5	-3,2	-7,5	-8,8	-5,9	-4,8	-2,3	-0,5	0,4	0,2	0,8	0,3
4	1,1	-2,3	-4,7	-5,7	-4,7	-5,0	-4,6	-5,8	-5,1	-4,0	-0,1	-1,2
5	-0,9	-2,3	-3,0	-4,4	-7,2	-5,4	-4,5	-0,9	-2,7	1,4	0,4	2,7
6	-2,3	-4,0	-3,9	-3,8	-2,3	-3,7	-3,9	-5,7	-2,5	-2,3	-5,3	0,3
7	-4,9	-6,7	-11,5	-11,1	-8,1	-11,6	-13,4	-17,2	-7,8	-2,1	-2,9	-3,6
8	-7,7	-8,9	-10,0	-9,4	-6,3	-4,8	-3,5	-3,3	-1,9	-3,2	-3,3	-3,1
9	-6,4	-6,9	-6,6	-5,8	-3,4	-2,1	-5,9	-5,3	-6,0	-1,3	-4,7	0,0
10	-6,2	-8,5	-8,0	-6,4	0,8	0,4	3,8	5,2	7,4	-0,7	2,7	6,2
11	-6,5	-10,0	-10,3	-7,2	-2,6	-1,7	-1,1	-1,9	-2,2	-2,3	-0,4	-2,8
12	-3,2	-4,2	-4,1	-0,9	0,9	-0,1	-1,6	-2,7	-3,2	-0,5	-0,4	0,3
13	-4,1	-6,5	-8,6	-6,4	-4,8	-2,7	1,1	-0,4	-2,1	-3,0	-2,1	-2,6
14	-2,3	-3,1	-1,8	-2,2	-1,4	-2,4	-3,6	-1,3	-2,6	-2,2	-3,6	-2,8
15	-5,5	-7,2	-6,7	-10,3	-9,4	-7,3	-11,0	-8,2	-6,2	-7,4	-3,4	-3,2
16	-3,5	-4,3	-10,9	-9,7	-4,5	-5,1	-1,5	-2,1	-4,4	-3,3	0,0	3,1
17	-3,8	-3,5	-5,0	-3,8	-1,2	0,3	-1,6	-3,9	3,0	-3,4	0,6	0,6
18	-4,5	-6,2	-5,4	-8,5	-6,1	-3,0	-4,1	-1,9	-8,0	1,7	0,6	4,0
19	-2,8	-5,2	-6,1	-8,0	-8,9	-5,4	-7,2	-3,0	-5,4	-2,4	7,8	2,7
20	-5,5	-6,5	-12,1	-15,7	-16,7	-11,0	-13,3	-6,9	-8,7	-5,9	-7,8	-5,5
21	-4,1	-4,8	-4,8	-2,1	-6,4	-2,5	-1,4	-5,8	0,7	-0,7	-3,2	-2,7
22	-2,2	-3,7	-3,5	-1,8	-3,2	-1,2	-3,7	-1,6	1,0	-0,7	-0,9	0,2
23	-0,5	-1,4	-3,2	0,3	1,2	2,3	1,5	0,2	-2,2	-0,9	-0,8	1,1
24	-2,9	-0,5	4,0	-0,2	2,1	1,7	-1,5	-2,4	-1,2	-1,6	-0,8	0,5
25	-2,2	-1,7	0,0	1,6	4,0	5,5	6,0	6,5	3,6	3,9	-1,2	4,6
26	-5,1	-7,0	-9,1	-3,7	3,1	6,9	3,2	1,4	-1,0	-1,1	-2,0	0,3
27	-4,4	-5,1	-4,8	-1,6	0,6	3,6	3,0	2,1	1,4	0,6	0,4	-0,2
28	-6,2	-6,2	-6,4	-4,7	-1,6	1,4	-0,6	0,7	1,2	1,1	4,0	0,3
29	2,3	-0,4	1,6	3,3	4,2	6,2	6,5	6,3	10,8	2,7	1,1	0,6
30	-0,9	-6,3	-13,8	-11,5	-16,4	-6,9	-1,6	-2,5	-3,9	-9,5	-6,6	-4,1
31	-4,3	-4,1	-7,4	-5,1	-1,4	-2,0	-2,5	-3,6	-4,1	-3,0	-2,4	2,2

Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-7,2	-7,3	-6,2	-4,9	-5,4	-5,4	-4,3	-4,5	-5,1	-3,8	-3,7	-2,7
2	-6,0	-5,6	-5,4	-5,3	-5,5	-5,6	-5,6	-5,3	-5,5	-6,6	-6,0	-7,1
3	-8,3	-7,5	-5,5	-5,3	-6,5	-6,3	-6,2	-6,1	-5,8	-5,6	-5,6	-5,2
4	-9,8	-8,1	-6,7	-6,3	-6,8	-6,0	-5,4	-4,1	-3,4	-3,3	-4,5	-4,3
5	-8,4	-7,7	-7,6	-6,8	-5,2	-5,6	-4,7	-5,1	-3,6	-5,0	-4,2	-5,3
6	-7,2	-6,0	-6,1	-5,8	-5,8	-4,4	-2,2	-1,0	-1,4	-1,5	0,1	-2,7
7	-5,7	-3,6	-1,5	-1,6	-2,6	-1,0	0,9	3,1	-0,2	-2,8	-2,7	-2,7
8	-4,5	-3,7	-3,2	-3,7	-5,4	-5,3	-5,3	-4,8	-5,3	-4,6	-5,2	-5,0
9	-5,6	-5,8	-5,6	-6,4	-7,3	-7,1	-4,5	-4,1	-3,0	-5,1	-3,8	-6,3
10	-6,1	-5,4	-5,5	-6,2	-9,8	-9,0	-10,5	-10,7	-11,4	-8,2	-9,6	-10,9
11	-7,1	-5,4	-4,8	-6,2	-7,9	-7,8	-7,5	-7,1	-7,2	-7,1	-8,0	-7,3
12	-8,3	-8,1	-8,5	-10,2	-11,2	-10,4	-9,3	-8,0	-7,3	-8,9	-8,6	-8,7
13	-8,3	-7,4	-6,4	-7,2	-7,7	-8,2	-8,9	-7,1	-5,9	-5,3	-4,4	-6,4
14	-8,7	-8,0	-8,5	-8,4	-8,3	-7,7	-6,4	-7,2	-6,1	-5,6	-5,1	-5,9
15	-5,9	-5,1	-5,5	-4,0	-3,9	-4,6	-2,9	-3,2	-4,0	-4,1	-4,8	-5,0
16	-6,9	-7,2	-4,5	-5,4	-8,0	7,4	-8,9	-7,6	-6,6	-7,2	-8,8	-10,3
17	-8,7	-8,6	-8,0	-9,2	-10,1	-10,5	-9,1	-7,5	-9,9	-7,6	-9,1	-8,6
18	-8,0	-7,2	-6,7	-5,3	-6,1	-7,3	-6,6	-9,2	-4,3	-8,6	-7,5	-9,0
19	-8,4	-7,4	-5,9	-6,0	-5,1	-6,5	-5,2	-6,0	-4,6	-5,8	-11,1	-8,6
20	-6,0	-5,6	-3,4	-1,4	-1,1	-3,3	-2,6	-4,8	-4,0	-4,8	-4,3	-5,4
21	-6,8	-6,2	-5,6	-6,9	-5,0	-5,8	-5,8	-3,1	-5,3	-4,4	-2,7	-3,2
22	-8,1	-7,4	-7,6	-7,9	-7,5	-8,7	-7,3	-8,2	-8,6	-7,6	-7,8	-8,1
23	-9,0	-8,7	-7,7	-8,6	-9,5	-9,6	-8,8	-7,8	-6,6	-7,4	-7,0	-8,0
24	-7,7	-8,0	-9,9	-8,0	-8,8	-8,7	-6,7	-5,4	-5,6	-5,2	-5,8	-6,2
25	-7,2	-7,3	-8,5	-9,5	-10,3	-10,7	-10,5	-10,6	-8,8	-8,4	-6,7	-9,0
26	-6,9	-5,6	-5,1	-7,8	-11,2	-12,2	-10,0	-9,0	-7,9	-7,7	-7,2	-8,3
27	-7,1	-6,8	-6,9	-8,1	-9,5	-10,2	-9,9	-9,1	-8,5	-8,0	-8,3	-8,0
28	-6,0	-6,2	-6,3	-7,2	-8,3	-9,0	-7,2	-7,1	-6,6	-6,6	-7,6	-6,4
29	-9,0	-7,9	-8,6	-9,5	-9,6	-10,4	-9,9	-9,5	-10,4	-6,4	-5,7	-5,4
30	-7,6	-4,2	-1,6	-1,6	-0,1	-3,4	-5,5	-3,7	0,6	3,3	1,9	0,1
31	-2,9	-3,1	-1,3	-1,3	-3,1	-2,6	-1,9	-0,2	0,9	1,2	0,6	-1,1

**Declination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	24,1	23,8	25,2	27,3	31,0	34,4	34,5	33,4	33,7	31,9	29,8	28,8
2	24,4	24,0	24,3	27,9	31,9	34,0	35,4	37,3	36,2	33,8	30,8	28,2
3	21,5	23,0	24,5	26,2	29,9	31,0	33,2	35,9	35,6	33,9	31,3	30,1
4	20,8	23,0	25,7	29,3	34,4	35,6	38,0	37,2	32,5	31,9	30,8	28,9
5	23,0	23,1	25,0	29,5	33,0	35,7	36,5	35,9	34,7	32,0	29,5	26,9
6	23,0	24,0	26,7	30,0	33,5	36,2	36,0	35,0	32,8	31,0	29,0	28,4
7	23,4	24,8	25,7	29,4	32,8	35,6	36,1	34,7	33,6	32,0	29,7	27,8
8	22,6	22,8	23,9	26,8	29,7	32,8	34,2	35,3	35,9	33,6	31,3	28,9
9	23,9	26,2	26,9	28,1	30,2	32,8	34,6	35,6	34,8	32,4	30,5	29,2
10	22,7	23,6	25,4	29,0	32,8	35,2	35,5	35,2	34,0	32,0	30,5	29,4
11	24,8	24,6	25,0	28,1	31,5	34,5	36,1	35,8	34,6	33,6	31,2	28,5
12	27,1	24,8	24,4	26,7	30,7	33,9	36,0	35,6	36,6	31,4	30,0	28,3
13	23,0	24,8	25,8	27,7	33,2	36,8	36,8	37,8	35,8	34,4	31,5	28,8
14	24,6	24,8	26,2	27,7	30,9	34,0	34,4	35,7	33,2	33,5	31,5	28,9
15	24,9	25,3	24,8	26,1	29,1	34,0	35,0	35,6	35,0	33,0	30,1	28,2
16	20,9	20,9	22,9	25,9	28,8	32,4	33,3	35,0	34,3	31,0	29,5	28,1
17	26,8	25,9	25,2	26,8	29,6	31,5	33,3	34,2	32,4	30,5	29,3	28,7
18	21,8	22,9	23,8	27,0	29,8	32,5	33,3	33,6	32,7	31,3	29,4	27,9
19	20,4	21,4	23,4	26,0	29,1	32,2	35,4	36,2	34,5	31,4	31,2	30,0
20	20,6	20,7	27,0	30,3	31,7	30,8	34,3	33,9	32,0	30,9	30,0	30,7
21	22,0	23,8	25,1	27,4	31,0	33,6	33,4	33,8	32,6	31,2	29,5	28,0
22	21,7	22,6	24,2	26,4	30,4	32,5	32,4	32,2	32,0	30,9	29,0	28,6
23	22,8	23,8	25,0	27,2	30,5	32,8	33,9	35,3	34,7	34,1	30,6	28,8
24	21,1	20,3	22,1	24,5	28,6	33,0	35,1	35,3	36,0	33,5	31,0	29,5
25	22,5	23,1	23,9	25,2	29,2	33,4	36,5	36,7	35,0	33,1	31,0	29,1
26	21,4	21,1	22,1	26,1	30,0	33,0	32,2	36,0	34,3	31,4	28,9	27,8
27	21,6	21,3	21,4	23,3	28,0	32,8	36,2	36,9	36,2	34,3	32,0	29,8
28	21,3	20,9	23,3	27,4	33,0	35,4	37,0	37,1	35,5	33,4	30,3	28,8
29	23,1	22,6	24,2	28,2	32,4	36,6	40,8	39,5	36,4	34,6	32,1	28,6
30	24,8	23,3	24,4	27,9	29,8	33,6	34,5	35,0	36,5	33,6	31,0	29,1

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-4,0	-5,8	-7,9	-6,5	-4,5	-6,3	-5,5	-1,9	0,3	1,4	-2,0	0,2
2	-4,9	-3,6	-3,6	-6,4	-7,0	-3,4	-0,4	0,9	2,1	1,7	3,6	2,4
3	-3,4	-5,5	-5,9	-6,3	-6,1	-6,3	-1,2	1,7	2,0	0,8	2,2	10,0
4	-3,4	-6,2	-5,8	-1,9	2,7	2,7	4,2	1,8	3,4	2,7	6,1	7,5
5	-1,5	-2,5	-3,0	-3,5	1,8	5,6	6,1	5,8	7,1	4,6	5,6	0,3
6	-0,1	-3,2	-4,2	-3,5	-1,9	-0,1	0,7	0,7	1,2	1,9	2,0	3,5
7	-1,4	-4,3	-2,8	0,7	5,0	8,4	8,1	4,2	4,8	5,9	3,9	3,1
8	-0,2	-1,1	-2,8	-2,0	-1,0	0,2	2,8	3,8	7,5	4,7	5,0	4,6
9	3,0	1,7	0,9	3,5	5,1	6,6	7,0	7,0	7,0	5,2	3,4	4,6
10	3,3	3,4	4,6	6,4	9,2	5,5	6,0	7,4	9,8	11,2	11,3	9,9
11	4,3	2,0	-0,1	0,4	5,5	7,7	8,7	9,2	7,1	10,7	5,6	8,5
12	3,1	4,0	1,9	0,1	2,3	2,5	3,0	1,4	6,1	6,1	7,1	7,1
13	3,5	3,3	2,6	2,3	1,2	0,2	6,6	10,3	10,4	9,4	6,1	5,7
14	1,4	-0,9	-0,7	-0,3	2,2	4,2	0,5	1,1	1,4	11,6	1,6	4,1
15	-0,9	-1,4	-1,9	0,8	1,3	1,5	3,2	3,8	4,9	12,1	10,0	8,3
16	4,1	2,6	0,5	-1,0	-3,2	0,7	3,3	8,1	8,6	7,4	7,2	8,4
17	0,3	2,7	2,2	3,5	3,6	1,0	-1,5	3,2	4,2	5,7	6,7	8,2
18	3,2	2,8	1,3	0,4	3,7	3,5	3,3	8,4	9,4	9,1	10,7	9,1
19	4,8	4,6	3,4	2,6	1,7	3,3	5,5	7,0	10,5	12,9	11,7	9,8
20	7,9	-3,6	0,4	-2,3	3,6	13,1	11,5	3,6	10,0	8,6	5,1	6,2
21	2,6	1,2	-1,7	-0,9	1,7	5,5	6,4	6,8	6,1	4,8	4,7	5,3
22	3,5	3,4	2,1	2,7	4,7	7,6	6,9	5,6	7,1	8,3	6,3	7,6
23	8,2	5,7	7,9	7,2	3,8	2,0	-1,9	-1,0	5,3	7,8	10,9	11,1
24	1,8	1,7	1,2	0,5	1,5	5,0	8,7	11,3	12,5	10,5	6,9	9,4
25	3,5	-0,2	-1,8	-0,7	1,6	4,3	7,4	10,6	11,1	12,7	11,5	11,9
26	2,0	0,1	-2,9	-2,7	-0,1	3,9	9,8	11,5	13,8	10,6	10,7	10,9
27	6,6	4,8	2,6	0,8	2,2	5,0	8,9	12,0	12,5	11,8	11,8	12,2
28	11,6	10,4	6,1	2,9	7,1	12,7	16,8	18,2	18,6	19,0	16,6	17,2
29	8,7	7,4	5,9	5,8	9,0	12,5	14,7	12,3	7,7	12,9	12,7	8,6
30	9,4	5,2	0,6	-1,8	3,1	8,3	5,8	11,8	17,9	12,9	15,9	13,6

**Inclination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-1,8	-1,1	-0,2	-0,5	-1,3	-0,6	-1,0	-2,0	-2,2	-2,7	-1,3	-2,4
2	-1,3	-2,1	-2,1	-0,7	0,3	-1,0	-1,9	-1,8	-1,8	-1,6	-3,1	-2,7
3	-2,3	-1,2	-1,8	-1,2	-1,3	-1,0	-3,2	-3,5	-3,2	-2,8	-3,7	-6,8
4	-3,2	-1,6	-1,5	-3,3	-4,8	-4,6	-4,6	-2,6	-3,0	-2,8	-3,9	-4,8
5	-3,1	-2,8	-2,9	-1,8	-4,2	-5,3	-5,3	-4,4	-4,2	-3,7	-3,7	-1,8
6	-3,2	-1,8	-1,3	-1,8	-2,0	-2,7	-3,0	-1,8	-1,8	-1,6	-1,2	-2,1
7	-2,3	-0,9	-1,8	-3,2	-4,8	-5,7	-4,7	-2,7	-2,7	-2,9	-1,9	-2,1
8	-2,7	-2,4	-1,2	-1,4	-0,4	-1,4	-2,0	-1,7	-2,2	-0,9	-0,6	-0,9
9	-4,7	-3,6	-3,5	-5,1	-5,8	-5,8	-5,4	-5,1	-4,3	-3,9	-3,2	-4,5
10	-6,1	-6,2	-6,8	-7,5	-8,6	-6,0	-5,3	-5,1	-5,6	-6,0	-6,0	-5,5
11	-5,9	-4,7	-4,2	-4,8	-6,7	-7,4	-6,9	-6,7	-4,7	-6,7	-4,3	-6,1
12	-5,4	-6,0	-5,2	-4,3	-4,8	-4,3	-4,1	-2,8	-3,8	-3,5	-4,0	-4,3
13	-5,7	-5,7	-5,4	-5,6	-5,2	-4,7	-6,9	-8,3	-8,4	-7,5	-6,1	-6,3
14	-5,8	-4,7	-4,3	-4,6	-6,0	-6,2	-4,6	-4,6	-3,5	-7,4	-2,6	-3,9
15	-3,7	-3,9	-4,2	-5,6	-5,9	-5,9	-5,9	-5,6	-5,5	-8,2	-7,6	-6,2
16	-7,0	-6,3	-5,2	-4,0	-2,7	-3,9	-4,5	-6,1	-6,1	-6,0	-6,3	-7,4
17	-5,2	-6,5	-6,1	-7,1	-6,6	-5,8	-4,2	-6,2	-6,3	-6,8	-7,2	-8,1
18	-7,4	-7,8	-7,2	-6,4	-7,8	-7,1	-7,2	-8,1	-8,9	-8,3	-8,7	-7,8
19	-8,2	-8,3	-7,8	-7,4	-6,9	-7,2	-7,8	-8,0	-8,8	-10,2	-9,4	-9,1
20	-9,6	-4,9	-6,1	-3,9	-6,9	-11,7	-10,4	-6,8	-9,9	-7,8	-5,8	-6,8
21	-7,2	-6,4	-5,4	-6,0	-6,9	-8,5	-8,5	-8,6	-7,6	-7,1	-7,2	-7,9
22	-7,7	-7,6	-7,2	-7,6	-8,4	-9,8	-9,1	-7,8	-8,4	-9,2	-8,1	-9,1
23	-10,4	-8,2	-10,3	-10,1	-8,3	-7,1	-5,1	-5,3	-7,8	-8,9	-10,0	-10,1
24	-7,3	-7,3	-7,4	-7,3	-7,6	-8,6	-9,4	-9,6	-9,1	-8,4	-6,5	-7,9
25	-6,6	-4,3	-4,4	-4,7	-4,9	-5,4	-6,5	-7,3	-7,3	-8,5	-8,0	-7,8
26	-5,8	-5,9	-4,3	-3,6	-5,4	-7,0	-4,7	-9,8	-10,5	-9,0	-8,9	-8,9
27	-8,2	-7,7	-6,6	-6,1	-6,6	-7,2	-8,7	-9,3	-8,7	-8,1	-7,9	-7,9
28	-9,8	-9,3	-7,7	-6,2	-8,0	-10,5	-12,5	-13,0	-12,9	-12,7	-11,3	-11,3
29	-8,5	-7,7	-6,7	-6,3	-7,6	-8,4	-8,8	-7,6	-5,4	-7,1	-6,9	-5,4
30	-8,6	-6,7	-5,2	-5,3	-5,4	-7,2	-5,8	-8,4	-10,5	-7,9	-8,7	-7,8

Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	23,4	24,6	26,5	28,6	32,0	33,6	35,9	36,6	36,2	34,0	32,2	29,4
2	22,7	22,3	23,8	27,5	32,2	36,8	40,5	41,4	39,4	36,0	32,4	24,3
3	22,0	21,7	23,5	26,8	31,0	33,4	35,0	35,5	34,9	32,1	31,8	29,7
4	20,6	22,1	22,0	23,4	25,8	28,1	31,6	33,8	33,6	33,1	30,8	29,3
5	22,3	21,9	23,1	25,3	27,5	30,0	32,0	34,8	33,0	32,7	30,9	29,0
6	25,3	27,4	29,0	30,9	33,8	35,8	35,5	34,8	30,7	29,9	27,7	26,9
7	24,0	25,2	26,8	27,0	31,1	33,0	35,2	37,1	35,1	30,4	34,3	30,7
8	19,5	20,8	23,7	25,4	26,3	29,8	32,4	33,0	33,8	31,4	31,8	30,3
9	21,4	26,5	28,5	28,1	28,2	32,1	32,4	32,2	32,6	33,9	31,5	30,0
10	21,9	22,4	23,7	26,4	27,3	31,1	32,0	34,3	33,1	31,1	31,7	29,6
11	24,4	24,0	25,0	27,4	31,8	36,6	35,6	35,5	33,1	32,0	29,3	29,1
12	23,9	23,1	24,4	26,0	28,8	30,9	31,6	33,2	31,1	29,2	27,7	27,9
13	22,0	23,0	26,0	28,2	30,8	35,5	36,2	36,9	34,7	33,1	29,5	28,0
14	22,0	21,2	22,7	26,0	28,4	32,8	34,5	33,4	33,0	31,7	28,5	26,9
15	21,4	21,1	22,5	24,8	30,4	34,4	36,8	38,2	36,6	32,7	30,2	27,3
16	21,9	21,3	22,8	25,1	29,4	32,3	34,9	35,6	35,7	32,7	31,1	29,2
17	21,0	21,7	23,0	25,5	27,4	29,5	32,6	35,0	35,0	33,1	30,4	28,6
18	22,0	22,4	25,4	28,9	31,7	34,0	35,4	34,6	33,1	29,6	29,1	29,2
19	20,4	19,5	21,9	25,0	28,2	32,9	34,5	33,9	32,1	29,9	29,1	29,1
20	22,8	23,4	24,6	27,0	29,8	32,1	33,4	33,4	31,6	30,5	30,0	30,0
21	21,1	21,8	24,8	27,4	29,5	32,3	31,8	32,2	31,9	30,2	28,2	27,9
22	21,6	21,5	23,4	25,5	28,3	29,4	29,6	30,1	29,8	29,3	28,8	29,4
23	24,6	22,1	22,9	27,0	28,1	32,7	35,8	38,0	39,0	35,4	33,6	33,3
24	22,5	26,8	26,4	25,2	26,5	29,7	30,9	30,7	29,6	29,1	28,9	27,9
25	23,4	24,9	27,9	30,4	33,5	39,3	40,8	39,4	35,6	31,5	28,4	27,8
26	22,2	22,2	22,0	25,7	30,6	35,1	36,9	37,1	35,1	30,9	28,6	27,1
27	24,7	25,0	26,0	27,7	29,9	32,1	35,4	34,8	33,2	32,7	30,4	28,9
28	20,6	22,6	23,4	23,9	26,3	29,6	32,0	33,7	32,5	31,4	29,5	27,1
29	20,6	19,7	21,7	24,6	29,0	32,7	36,1	38,1	35,7	32,0	32,3	29,4
30	23,4	25,1	26,7	25,8	27,7	32,8	35,8	38,0	37,4	34,3	30,6	29,0
31	19,1	17,9	18,7	21,0	24,9	29,3	33,4	34,4	33,1	30,4	29,3	27,7

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	6,0	2,9	-0,5	-1,1	3,0	2,0	5,0	10,0	13,7	11,5	15,2	13,8
2	3,1	1,4	-0,1	0,4	1,6	2,2	3,1	10,4	8,6	13,0	9,6	16,0
3	4,5	3,2	2,4	0,1	-0,9	1,1	5,1	7,5	10,0	10,2	12,3	8,8
4	3,5	1,2	3,0	5,5	8,1	5,5	7,5	6,5	7,4	10,3	9,7	10,9
5	5,4	3,3	5,3	8,6	10,7	10,4	8,1	11,4	9,3	19,3	11,3	12,0
6	-6,0	-13,2	-11,2	-10,9	-2,9	-3,9	-4,8	-9,8	-7,8	-7,7	-5,6	-1,3
7	-1,9	-8,4	-15,9	-7,4	-4,3	-3,1	1,4	-1,0	2,4	8,5	17,7	17,0
8	-5,1	-8,0	-11,6	-10,8	-5,4	0,0	5,0	6,2	11,1	3,2	10,7	10,2
9	-4,9	-15,6	-6,4	-2,1	3,6	-3,2	0,8	4,8	6,0	12,2	10,3	12,1
10	2,3	-1,9	-12,6	-13,7	-2,6	1,0	6,2	3,8	-5,1	4,5	6,2	5,6
11	3,7	1,6	-2,0	-6,0	-3,8	3,5	3,7	4,0	1,4	12,5	3,7	5,6
12	3,9	1,5	-2,0	-3,2	2,4	3,9	3,3	4,9	7,7	7,3	10,2	12,9
13	1,3	-0,2	-2,7	-3,2	-0,7	1,9	-0,2	8,2	12,1	12,9	5,4	9,0
14	5,5	2,4	-0,8	-1,9	-3,4	-4,1	-1,9	2,8	3,9	9,9	7,5	6,9
15	0,4	-2,4	-4,6	-4,8	-7,8	3,6	7,6	13,1	14,8	12,8	9,6	6,3
16	6,0	3,5	0,9	-1,0	1,4	0,8	3,1	2,9	9,4	10,7	14,8	13,4
17	4,5	0,3	-1,0	-0,6	-0,3	4,4	5,3	6,5	11,6	11,9	11,5	11,0
18	4,5	5,5	6,3	10,5	8,4	10,2	9,1	6,5	6,9	7,8	8,9	10,1
19	11,7	10,5	8,3	8,5	5,8	4,3	4,1	6,2	12,2	11,9	13,9	15,4
20	9,5	9,8	10,8	11,8	12,7	16,6	16,1	16,1	19,0	17,5	15,5	13,2
21	9,9	7,7	7,1	10,2	13,3	15,4	14,1	13,6	13,1	11,7	12,2	13,2
22	12,0	13,0	11,0	11,1	17,0	15,0	15,0	18,1	16,9	17,5	13,7	14,1
23	15,4	12,2	11,7	15,0	12,8	19,7	17,6	17,0	15,7	15,6	18,4	28,6
24	-2,1	-2,6	2,1	8,5	5,2	8,7	9,9	9,7	11,3	11,7	9,6	10,1
25	0,6	5,9	1,3	2,1	4,6	3,3	10,8	7,8	10,2	5,9	11,7	12,4
26	1,2	-1,5	4,1	-1,3	-0,8	6,9	8,2	10,8	14,0	11,2	13,8	12,9
27	8,3	6,8	0,4	1,4	0,2	6,0	11,6	14,7	14,0	12,0	12,7	11,1
28	0,2	-0,5	0,6	-0,8	-3,4	1,4	6,0	11,4	17,5	16,6	16,7	13,1
29	0,6	10,2	5,3	1,8	5,0	5,0	5,8	11,3	8,8	19,6	15,9	13,1
30	13,0	10,0	8,4	6,2	4,3	2,2	2,7	12,1	16,5	18,0	15,3	17,3
31	11,5	9,7	7,0	5,7	6,1	8,7	11,7	13,4	14,1	14,1	15,2	14,0



Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-7,0	-5,5	-4,1	-4,2	-5,1	-5,2	-6,5	-8,2	-8,7	-8,0	-9,4	-8,9
2	-5,6	-4,7	-4,6	-4,1	-4,7	-4,4	-3,5	-5,8	-4,7	-5,2	-4,4	-7,1
3	-6,0	-5,3	-4,4	-2,9	-1,7	-2,1	-3,5	-4,9	-4,7	-4,9	-6,3	-4,5
4	-5,5	-4,2	-5,3	-6,0	-7,1	-6,7	-5,2	-4,1	-3,4	-4,3	-4,4	-5,1
5	-6,4	-5,8	-6,9	-8,9	-9,9	-9,2	-7,1	-8,1	-6,3	-10,5	-6,7	-7,0
6	-1,0	2,4	1,4	1,1	-1,7	-0,3	1,5	4,8	4,3	4,1	2,8	0,9
7	-1,3	1,1	5,0	1,4	0,5	0,5	-0,3	2,2	1,4	-0,9	-4,6	-5,3
8	-0,1	1,8	4,4	3,0	-0,1	-1,5	-3,4	-2,2	-4,5	-0,7	-3,8	-3,7
9	-0,4	5,3	1,5	0,1	-2,7	1,0	0,1	-1,3	-2,4	-4,9	-4,4	-4,4
10	-4,0	-1,7	3,2	4,4	0,1	-0,9	-2,1	-0,5	4,0	-0,4	-0,2	0,0
11	-4,0	-3,4	-1,9	-0,1	-1,0	-3,5	-3,6	-3,5	-1,6	-5,6	-1,9	-3,1
12	-4,4	-3,0	-1,4	-0,4	-2,7	-2,6	-1,9	-2,0	-2,9	-2,9	-4,1	-5,1
13	-4,0	-2,8	-2,1	-1,8	-2,5	-2,7	-1,0	-4,4	-5,5	-5,4	-2,0	-3,9
14	-5,9	-3,9	-1,5	-1,2	-0,2	0,2	-0,2	-1,8	-1,7	-2,8	-2,6	-2,8
15	-2,0	-0,8	0,4	0,5	2,6	-2,4	-3,8	-5,9	-6,2	-5,3	-4,0	-3,1
16	-5,5	-4,3	-3,8	-2,6	-3,5	-3,1	-4,4	-3,6	-6,2	-6,9	-8,6	-8,3
17	-5,6	-3,7	-2,8	-2,7	-2,1	-4,1	-4,5	-4,4	-6,2	-6,1	-5,9	-5,6
18	-5,0	-5,3	-5,8	-7,1	-5,8	-6,2	-5,2	-4,0	-3,3	-3,6	-4,2	-4,8
19	-7,6	-7,4	-6,8	-6,7	-5,1	-4,0	-2,7	-3,5	-5,5	-5,4	-5,6	-7,0
20	-6,0	-6,3	-6,5	-6,3	-6,7	-8,0	-7,0	-6,0	-6,6	-5,6	-5,1	-4,1
21	-5,9	-5,1	-4,8	-6,2	-7,7	-8,1	-7,5	-6,4	-5,2	-5,0	-5,6	-6,7
22	-7,6	-8,5	-7,4	-7,1	-9,6	-7,9	-7,6	-8,3	-7,0	-6,4	-4,4	-4,7
23	-8,5	-7,5	-7,2	-8,7	-7,9	-9,6	-7,5	-6,4	-4,7	-4,6	-5,6	-10,1
24	0,5	1,0	-2,0	-5,6	-4,1	-6,1	-6,6	-5,9	-6,1	-6,3	-5,3	-5,9
25	-2,5	-4,7	-2,4	-2,4	-3,5	-1,6	-4,0	-1,6	-2,2	-0,5	-3,3	-3,8
26	-1,6	0,0	-1,1	-0,1	1,0	-1,7	-1,2	-1,0	-2,0	-1,1	-2,5	-2,3
27	-3,8	-2,7	0,2	-0,3	0,4	-1,7	-3,0	-3,7	-3,2	-2,6	-2,7	-2,5
28	-0,3	0,3	9,6	0,4	2,1	0,3	-1,3	-3,3	-5,4	-4,6	-4,8	-2,3
29	-5,2	-6,0	-3,3	-1,4	-2,6	-2,3	-1,5	-3,6	-2,1	-6,8	-4,8	-3,9
30	-6,6	-4,6	-4,0	-3,1	-2,4	-0,9	-0,8	-3,9	-5,0	-5,6	-4,8	-6,6
31	-5,8	-5,5	-4,5	-3,8	-4,1	-4,9	-5,0	-5,4	-5,4	-4,8	-5,4	-5,9

## Declination.

Morgens.

Abends

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	25,1	24,3	24,2	25,5	26,9	30,2	38,1	35,1	35,2	33,1	30,1	28,6
2	22,0	20,5	21,1	23,7	28,7	32,0	38,4	33,9	31,9	29,2	28,4	28,4
3	23,1	22,9	24,1	26,0	29,9	33,1	37,7	37,7	36,0	33,1	32,2	29,2
4	31,5	33,6	29,4	27,2	32,2	35,4	38,6	38,0	41,6	33,7	29,9	31,6
5	30,8	29,0	24,9	27,9	25,8	30,7	40,3	39,6	37,3	27,8	28,4	28,5
6	24,9	23,4	26,7	25,4	28,2	30,0	34,7	35,9	38,0	38,5	30,4	26,9
7	26,5	27,0	25,4	25,7	29,9	32,0	34,2	38,0	38,5	30,2	25,4	26,9
8	21,6	22,2	26,2	29,4	29,6	31,6	32,5	32,0	30,6	27,8	27,1	26,6
9	20,9	23,6	22,0	25,8	27,9	29,9	32,0	30,6	27,5	26,6	26,4	22,6
10	24,6	23,0	25,8	26,7	30,4	32,8	34,6	33,3	32,4	27,2	24,6	24,7
11	22,2	21,0	21,9	24,4	28,6	32,3	34,7	34,4	34,2	30,8	27,9	25,6
12	22,9	24,1	22,6	23,6	26,3	31,0	33,8	36,2	35,2	31,4	29,8	28,2
13	24,2	25,2	29,8	31,5	32,9	35,2	36,1	35,0	34,1	31,7	30,1	26,2
14	22,0	22,2	23,6	25,0	27,6	30,8	33,1	36,6	37,0	35,7	33,1	32,0
15	22,3	23,1	24,7	27,4	29,2	31,8	38,5	33,6	31,9	30,1	28,6	27,8
16	23,4	23,0	24,1	26,9	30,0	32,4	33,6	38,6	33,0	30,0	28,3	26,2
17	22,9	23,1	24,2	27,8	31,7	32,6	32,9	33,1	31,0	29,2	27,8	26,9
18	21,1	20,9	22,1	25,7	30,2	34,9	37,0	36,1	33,5	30,9	29,4	28,5
19	22,0	22,9	22,5	26,8	31,0	34,3	34,2	34,0	32,9	31,1	27,4	27,1
20	22,1	23,0	21,5	26,1	32,6	34,4	36,8	32,5	31,4	28,6	26,5	24,8
21	22,0	21,9	23,0	25,6	29,2	31,6	32,6	32,1	30,5	27,9	26,0	25,1
22	22,4	23,0	24,7	27,5	30,5	32,1	31,8	30,4	29,7	28,1	27,3	26,0
23	22,0	22,1	24,5	28,4	31,9	34,6	37,1	35,6	32,7	29,5	27,6	24,0
24	21,0	22,3	25,1	28,6	30,8	36,0	38,5	31,7	31,4	28,9	28,0	25,0
25	20,4	23,1	27,2	31,1	35,3	37,9	36,1	34,2	31,2	28,4	27,8	27,0
26	25,0	23,0	24,4	26,9	30,8	34,6	37,5	35,6	34,0	31,2	28,8	25,1
27	20,8	21,3	24,0	27,4	30,9	34,2	34,4	34,0	31,5	29,2	28,0	27,6
28	19,0	22,1	25,0	28,8	34,3	35,0	36,1	37,4	36,6	33,1	33,9	28,4
29	25,0	24,1	26,6	32,0	32,4	32,1	32,8	35,9	35,2	29,5	31,0	28,7
30	21,6	21,2	24,0	27,7	29,1	32,2	36,4	38,8	32,4	30,9	28,4	27,5
31	30,5	32,3	31,0	30,4	33,0	32,8	35,0	32,3	31,2	28,9	26,5	24,4

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	17,8	15,8	13,4	9,7	9,1	12,0	14,3	14,4	16,4	19,3	16,0	15,4
2	16,9	16,0	12,2	8,8	11,1	14,1	17,1	18,9	19,0	19,4	18,6	14,8
3	19,3	16,3	15,6	15,1	14,8	15,3	16,0	12,9	20,7	20,4	12,8	13,1
4	13,2	-5,9	8,8	12,4	-7,7	1,6	10,4	0,4	8,7	-10,7	3,1	5,9
5	-13,3	-15,7	-19,3	-22,9	-25,8	-25,8	-14,1	12,8	20,5	-2,8	-6,6	1,5
6	-0,9	-1,5	-2,8	2,5	0,4	-7,1	0,3	8,7	-1,9	10,3	12,3	13,9
7	10,6	5,1	2,3	1,5	3,6	5,4	0,9	9,5	13,5	17,0	12,8	12,6
8	4,8	-2,7	-3,2	-4,2	4,4	11,6	15,1	13,6	11,2	9,3	8,5	11,0
9	9,1	5,1	2,5	2,5	-0,3	5,0	9,9	12,8	18,6	13,8	14,8	11,5
10	7,8	7,0	0,6	-2,9	1,1	7,5	7,0	9,1	13,1	13,7	15,7	11,8
11	10,0	8,6	4,4	2,2	1,2	4,6	8,9	10,9	13,6	13,9	15,1	14,4
12	13,7	10,7	7,2	3,5	3,3	7,6	7,7	14,0	15,3	16,6	18,8	14,8
13	14,1	7,9	7,9	10,5	12,1	15,5	14,8	16,3	16,0	16,7	17,9	15,0
14	11,4	7,2	2,7	-1,2	2,2	7,6	12,4	17,3	9,6	14,3	15,5	18,2
15	14,7	12,8	11,2	9,4	8,4	12,1	15,6	16,4	14,9	18,1	19,0	20,4
16	13,6	11,1	9,3	8,6	11,0	14,8	18,0	18,6	18,3	16,1	17,1	15,1
17	15,0	15,1	15,6	12,6	12,8	11,8	14,2	15,1	17,1	18,2	19,0	18,7
18	16,7	14,6	13,4	13,5	14,6	17,9	20,1	20,0	23,5	22,1	22,6	22,7
19	17,0	14,1	12,0	11,8	13,4	18,7	19,0	21,6	19,1	20,0	13,7	18,0
20	8,2	8,1	7,9	2,1	1,1	9,9	11,6	8,5	13,0	14,4	12,6	11,8
21	9,0	6,2	5,0	5,9	8,4	10,9	12,6	13,1	12,4	12,6	14,0	14,8
22	14,6	12,5	12,4	14,6	16,9	18,8	21,3	20,6	20,4	18,7	18,4	17,3
23	16,2	14,0	13,5	15,8	17,7	21,4	23,4	19,8	21,3	21,1	22,4	17,8
24	19,5	15,8	15,0	9,3	16,8	21,4	13,9	9,7	17,8	14,5	17,0	14,0
25	15,6	8,7	8,1	12,0	15,6	15,4	18,9	20,3	17,8	18,7	23,3	15,0
26	17,4	12,6	11,6	11,5	12,7	14,2	20,5	18,2	24,0	19,9	20,2	24,9
27	17,1	13,8	11,4	12,4	16,8	20,0	20,4	21,8	22,7	22,9	22,1	24,2
28	25,1	23,1	15,1	10,5	12,7	19,6	26,1	27,9	30,8	24,9	25,0	14,6
29	14,8	9,7	-0,6	3,1	10,1	9,1	16,1	13,2	15,6	14,6	18,8	16,9
30	15,7	12,9	9,4	1,9	6,8	14,3	14,7	14,1	17,4	22,0	22,5	29,3
31	14,4	16,6	8,1	6,5	14,1	11,4	10,1	15,1	20,9	19,2	22,7	20,6

## Inclination.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-8,1	-7,1	-6,1	-4,6	-3,8	-4,6	-4,7	-4,0	-4,4	-5,2	-3,9	-4,0
2	-7,8	-7,5	-5,8	-4,0	-4,4	-4,9	-5,7	-5,8	-4,3	-4,4	-3,4	-1,8
3	-7,6	-6,4	-5,8	-5,0	-4,6	-4,6	-4,2	-1,9	-5,0	-4,6	-1,1	-1,8
4	-5,1	2,1	-4,2	-6,1	3,4	-1,0	-3,6	2,2	-0,6	8,9	2,1	0,7
5	6,8	7,7	8,5	11,5	12,4	13,9	20,8	9,4	-2,5	7,5	7,9	3,6
6	1,8	1,9	2,3	-0,8	1,0	4,6	2,1	1,1	3,9	-1,4	-2,0	-3,0
7	-3,7	-1,2	0,3	1,0	0,9	1,1	3,7	0,7	-0,7	-2,1	-0,4	-0,9
8	-0,6	3,1	3,6	4,8	0,9	-2,3	-4,2	-3,1	-1,7	-0,8	-0,9	-2,0
9	-3,2	-0,7	-0,3	0,0	1,9	-0,1	-2,2	-3,2	-5,5	-4,2	-4,5	-3,6
10	-2,8	-2,2	0,4	2,4	1,0	-1,7	-1,1	-1,4	-2,3	-3,0	-4,0	-2,9
11	-3,2	-2,8	-0,9	0,2	1,0	-0,1	-1,4	-1,8	-2,6	-2,9	-3,7	-4,0
12	-4,6	-2,8	-1,7	0,1	0,1	-1,4	-1,2	-3,5	-3,4	-3,9	-5,0	-3,6
13	-4,5	-1,6	-1,5	-2,6	-3,4	-4,0	-2,8	-3,0	-2,5	-3,0	-3,1	-2,1
14	-3,4	-1,1	1,0	2,8	1,2	-0,8	-1,4	-2,5	2,0	1,0	0,5	-0,8
15	-3,0	-2,0	-1,3	-0,3	0,4	-0,8	-1,9	-1,6	-1,0	-2,0	-2,7	-3,9
16	-3,1	-2,5	-1,9	-1,4	-2,3	-4,2	-5,0	-5,3	-4,7	-3,9	-4,7	-3,8
17	-5,0	-4,9	-4,0	-4,0	-3,9	-3,4	-4,2	-4,6	-5,5	-5,9	-6,8	-7,1
18	-6,1	-5,1	-4,4	-4,8	-4,2	-4,9	-5,1	-4,6	-6,6	-6,7	-6,4	-6,8
19	-5,8	-4,5	-3,9	-4,1	-4,7	-6,6	-6,5	-7,4	-6,8	-7,1	-4,7	-6,5
20	-3,5	-3,0	-3,0	0,1	1,4	-2,1	-2,2	-1,3	-3,3	-3,7	-3,5	-3,4
21	-2,6	-1,4	-0,9	-1,1	-1,5	-2,6	-2,8	-3,0	-2,6	-3,2	-3,9	-4,3
22	-4,7	-3,8	-3,8	-4,7	-5,5	-6,2	-6,8	-6,0	-5,6	-4,1	-3,9	-3,6
23	-4,7	-3,9	-3,7	-5,0	-5,9	-7,5	-6,2	-6,2	-7,1	-7,1	-7,8	-5,4
24	-7,6	-5,4	-5,2	-2,2	-5,8	-7,2	-3,1	-1,7	-5,3	-4,0	-5,1	-3,9
25	-6,1	-2,9	-2,3	-4,0	-5,7	-5,5	-6,6	-7,1	-5,9	-6,4	-8,4	-4,8
26	-6,1	-3,9	-3,6	-3,3	-3,6	-5,9	-5,6	-4,0	-6,4	-4,8	-5,4	-8,1
27	-5,5	-4,1	-3,2	-3,4	-5,4	-6,2	-6,4	-6,3	-6,6	-6,6	-6,4	-7,2
28	-9,2	-8,1	-4,1	-1,8	-2,5	-5,1	-7,9	-8,3	-9,2	-6,4	-5,5	-0,9
29	-3,7	-0,7	4,2	3,0	0,0	0,5	-2,2	0,2	0,2	0,7	-1,3	0,0
30	-1,9	-0,1	1,3	5,0	3,9	0,9	2,3	3,6	2,1	0,4	-0,1	-3,6
31	0,8	0,4	4,5	5,0	2,3	4,2	6,1	4,1	1,6	2,2	0,6	1,1

Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	25,0	25,3	24,3	23,2	22,1	32,5	34,9	32,4	31,4	29,5	25,1	25,7
2	21,5	20,8	22,5	27,0	30,7	32,7	33,3	33,6	31,3	28,7	26,4	25,6
3	23,5	24,6	24,0	27,2	30,8	34,0	34,2	34,4	31,3	27,6	24,2	17,5
4	20,3	24,0	24,6	29,8	31,1	35,9	33,8	33,8	33,1	30,0	26,2	25,3
5	20,1	20,0	26,0	30,1	31,5	32,5	34,5	34,0	29,8	28,9	28,1	25,2
6	21,1	21,1	25,6	28,9	31,6	32,1	32,6	30,4	28,2	26,5	25,6	26,2
7	23,3	24,0	26,0	30,4	32,9	34,1	33,7	33,0	30,6	25,8	28,2	27,4
8	23,7	23,8	25,9	28,5	31,0	33,1	31,6	30,6	28,8	27,4	27,4	27,5
9	21,9	22,0	27,7	35,9	32,0	37,0	41,8	45,8	35,7	33,1	32,4	28,5
10	24,8	25,5	28,9	31,6	33,7	34,6	34,9	33,1	31,1	28,5	27,9	29,0
11	23,5	24,7	26,1	29,0	31,8	33,1	32,8	32,0	29,0	28,2	27,6	28,4
12	23,5	24,0	25,9	29,4	31,8	33,6	32,9	31,8	30,5	28,8	26,8	26,8
13	20,7	20,0	21,0	24,0	28,0	31,8	33,2	32,8	31,8	29,7	27,4	27,1
14	20,9	20,2	21,6	24,5	28,4	32,0	33,5	33,1	32,0	29,9	27,9	27,2
15	20,6	20,4	23,0	27,5	32,0	34,8	35,5	35,0	33,3	31,7	29,1	29,5
16	23,7	22,1	23,6	25,8	29,6	32,9	34,2	33,9	32,0	30,2	28,9	28,7
17	21,9	23,6	25,0	29,6	28,5	34,6	36,6	35,8	32,1	28,0	27,9	27,4
18	22,6	22,6	25,0	28,6	29,4	31,4	33,6	32,3	30,3	29,2	28,0	28,0
19	23,2	23,0	25,0	28,2	29,9	31,8	32,2	32,9	32,1	29,6	29,2	28,8
20	24,2	23,8	24,9	27,9	31,0	34,0	33,8	31,2	30,2	30,0	28,8	26,8
21	23,7	23,1	25,0	28,5	31,9	35,1	33,7	32,1	31,2	29,0	28,3	28,2
22	22,6	24,2	25,1	27,9	30,7	35,5	34,5	33,3	33,0	29,1	28,2	28,6
23	21,1	20,8	22,2	27,5	31,9	37,0	34,8	34,3	31,1	32,1	30,6	31,1
24	24,0	24,1	24,4	28,7	32,6	37,6	36,0	31,9	33,3	34,9	22,0	22,1
25	23,3	24,8	25,9	26,6	34,8	33,8	34,3	35,8	29,8	29,2	28,4	24,1
26	31,0	23,7	23,6	29,2	34,1	37,3	35,0	34,0	27,7	27,8	26,1	18,1
27	21,9	20,9	21,2	26,2	32,1	32,6	32,1	33,8	27,2	28,7	27,8	26,1
28	23,5	23,0	24,3	26,9	30,4	31,0	30,6	30,0	27,6	25,0	24,4	25,1
29	23,9	24,0	23,4	25,5	27,4	29,2	29,5	29,2	25,8	24,4	22,3	23,1
30	23,8	21,3	21,6	23,9	27,2	29,6	28,8	27,8	25,1	25,5	25,7	26,1

## Intensität.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	11,8	10,5	11,5	11,0	11,9	17,1	16,6	15,3	15,7	19,7	17,6	23,0
2	19,2	17,2	14,9	13,3	5,5	10,4	15,3	19,8	18,9	18,3	17,2	21,2
3	18,5	12,1	16,0	17,8	13,2	12,9	16,4	20,1	16,4	13,1	20,3	26,4
4	12,7	4,9	10,3	8,0	10,3	7,6	9,0	15,2	16,5	12,0	19,4	21,6
5	15,0	10,0	6,8	11,6	12,9	11,1	17,5	17,1	16,0	19,7	19,3	21,4
6	14,5	14,5	10,9	4,1	15,9	20,3	23,8	23,6	23,2	22,5	24,2	24,3
7	20,0	15,1	11,9	13,6	16,3	17,9	20,6	20,4	15,9	20,1	20,3	20,5
8	23,5	19,5	22,1	22,7	22,4	23,0	23,9	24,9	23,5	24,0	24,6	25,5
9	29,8	23,8	10,5	11,6	26,6	17,1	8,8	12,3	12,6	14,7	16,5	9,8
10	15,2	14,3	10,2	6,3	11,4	10,0	14,0	14,2	19,9	16,6	18,7	18,5
11	20,7	17,7	15,4	15,8	16,7	19,6	21,3	23,0	21,4	22,7	21,5	27,0
12	21,6	17,8	13,4	17,4	20,3	22,8	23,7	26,0	26,4	27,4	26,7	27,1
13	26,7	23,6	18,5	14,8	16,0	18,4	22,6	24,8	27,1	28,9	29,2	29,6
14	24,0	20,6	18,2	15,4	14,6	16,9	20,5	24,4	27,2	28,3	28,9	28,6
15	27,2	25,6	21,8	17,8	15,4	16,8	21,7	26,4	30,1	32,7	30,5	27,3
16	32,1	29,4	24,2	24,0	24,3	25,6	28,0	30,0	30,0	28,7	29,2	29,6
17	28,5	26,5	24,4	24,7	22,8	30,8	31,2	23,7	24,9	24,7	27,0	26,9
18	25,3	24,2	23,0	22,9	22,0	25,0	27,8	25,8	25,5	28,6	28,0	30,0
19	27,4	25,5	23,0	23,9	23,7	24,4	26,3	28,2	30,0	25,9	30,6	30,3
20	26,2	24,5	23,1	23,9	25,1	28,0	28,3	30,0	31,1	31,5	29,7	30,4
21	25,4	23,5	21,7	23,9	25,1	28,6	31,2	32,3	32,6	27,2	28,4	27,8
22	26,2	25,0	20,9	23,2	22,7	25,9	27,1	26,7	29,7	26,9	31,0	28,8
23	29,1	23,9	22,1	22,1	24,0	26,1	28,0	32,1	30,6	35,1	29,5	29,5
24	27,4	25,4	23,5	25,7	27,4	29,2	31,2	28,5	30,7	21,9	22,1	9,9
25	14,7	12,3	15,1	12,3	22,2	17,2	23,9	18,8	12,2	15,0	18,2	18,9
26	33,8	24,1	15,8	15,0	11,1	9,3	8,5	17,8	14,4	20,6	15,6	20,9
27	21,8	18,3	15,8	12,8	11,8	13,3	21,1	20,4	13,7	22,6	24,2	25,4
28	24,6	20,1	18,0	16,9	16,0	15,0	17,2	20,9	22,0	22,0	22,8	24,4
29	26,7	22,6	18,0	17,6	18,8	19,0	21,7	22,0	25,5	24,9	25,3	29,3
30	25,5	22,6	17,8	17,3	19,2	20,4	22,0	24,1	26,5	25,0	26,4	28,6



Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	26,3	23,4	23,6	28,0	30,4	31,2	31,6	30,4	28,6	27,0	26,4	25,0
2	23,1	21,1	22,4	26,6	29,2	31,5	29,8	30,3	27,5	26,8	25,8	24,6
3	23,9	23,1	24,2	28,8	30,9	32,7	33,3	33,1	30,9	28,1	22,0	26,4
4	48,9	41,4	26,0	42,7	35,4	31,3	39,5	36,0	37,5	28,7	15,1	26,2
5	23,0	22,7	24,2	27,0	29,1	31,5	30,1	35,4	31,5	28,6	28,9	28,9
6	31,3	33,0	27,6	31,3	30,1	34,4	25,6	30,2	33,8	20,1	22,4	16,0
7	23,5	22,7	24,0	26,1	27,3	30,0	30,1	29,1	27,8	26,1	26,0	26,1
8	23,4	22,8	23,5	25,6	28,5	30,5	31,4	30,2	28,4	27,0	26,9	27,0
9	21,4	20,8	21,8	25,8	31,0	35,3	34,7	38,0	31,1	31,8	34,3	30,9
10	23,0	21,8	22,0	25,0	28,8	30,1	30,7	30,1	28,9	27,0	27,1	26,8
11	44,0	22,8	22,6	27,0	30,0	34,6	31,7	39,2	41,6	25,9	27,4	26,0
12	26,4	25,0	24,8	27,1	29,0	29,3	29,8	28,5	26,2	26,1	24,8	25,4
13	22,6	23,9	25,1	26,6	30,1	31,0	30,8	31,2	29,2	27,3	27,6	26,2
14	23,8	23,0	22,0	26,5	28,7	31,1	31,0	32,6	37,6	25,2	28,6	27,2
15	24,0	23,1	23,2	25,7	28,3	32,8	32,3	33,6	29,3	26,5	29,0	25,0
16	25,0	23,8	23,4	25,0	27,4	30,2	31,8	31,0	29,9	28,0	28,0	25,3
17	24,0	22,9	24,0	26,2	28,6	29,6	31,4	31,4	25,3	28,8	24,8	23,1
18	23,5	22,0	22,0	24,5	27,0	30,3	30,4	29,7	28,6	26,6	27,1	27,6
19	23,0	22,8	22,6	25,5	29,0	33,3	30,9	30,6	28,5	27,6	24,5	24,8
20	23,6	23,0	21,9	22,6	25,8	28,6	30,4	29,6	28,8	27,6	27,0	26,4
21	24,3	22,5	22,5	25,1	28,0	31,1	29,9	29,5	28,4	28,2	28,6	28,5
22	25,0	24,2	29,3	30,0	37,1	36,3	38,9	32,1	34,1	29,6	8,8	25,4
23	26,4	27,1	25,7	30,2	29,4	32,6	32,4	33,6	23,7	25,7	19,0	25,2
24	24,4	23,8	24,0	24,8	28,7	28,4	29,8	29,3	25,2	22,9	26,0	24,5
25	23,3	21,8	22,0	24,3	27,6	30,7	29,1	29,5	29,0	27,9	25,4	23,9
26	29,1	24,4	22,3	24,4	25,8	29,1	30,2	33,1	30,5	29,1	28,0	20,5
27	24,0	22,6	22,8	23,6	26,2	27,9	29,1	29,0	28,4	27,8	26,6	26,0
28	24,0	22,2	21,6	24,4	29,1	31,6	31,6	29,3	28,2	27,2	26,5	25,9
29	23,1	22,0	23,3	23,8	27,0	30,5	30,8	30,0	27,9	27,6	26,1	26,0
30	22,3	22,4	22,8	24,7	32,1	32,8	36,8	32,8	31,0	28,7	27,2	24,6
31	23,8	21,2	21,0	24,4	27,6	31,0	31,5	32,6	31,0	29,1	28,0	26,5



Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	29,4	26,6	26,6	24,0	25,1	26,2	28,4	27,5	24,4	24,5	27,5	27,6
2	30,3	27,7	26,2	22,4	24,8	28,7	28,2	29,4	26,7	25,7	26,1	25,6
3	28,2	26,1	20,2	18,4	21,1	23,7	24,2	23,6	22,2	24,8	27,1	29,6
4	-7,7	-18,6	-23,2	-30,7	-1,0	6,6	15,3	4,4	11,1	3,5	7,8	6,8
5	16,8	11,7	12,1	17,2	18,8	24,3	22,9	34,6	28,9	19,2	29,0	34,9
6	24,3	22,7	7,1	6,7	3,5	4,2	-1,1	7,5	10,8	12,6	9,4	1,2
7	22,0	21,1	19,6	19,4	17,5	20,8	21,5	22,4	21,2	21,0	22,5	24,2
8	26,6	23,7	22,6	23,6	25,1	26,5	27,4	28,2	27,6	26,0	26,1	27,2
9	30,7	27,1	23,4	16,2	21,3	22,5	23,8	29,2	22,9	22,9	17,1	16,6
10	28,1	25,2	21,8	20,6	23,4	26,8	29,4	30,6	30,2	29,1	31,0	30,0
11	16,0	24,2	20,5	20,0	15,0	16,9	16,3	23,2	11,4	26,0	24,6	24,6
12	23,4	27,1	25,8	25,0	23,0	25,8	25,9	25,5	27,3	23,9	24,7	26,4
13	30,2	23,0	19,3	26,4	27,9	28,4	29,9	32,2	30,6	29,4	29,7	29,6
14	22,1	21,6	24,0	25,7	25,1	21,1	18,2	26,6	21,0	21,8	26,1	29,9
15	31,2	28,4	27,5	26,5	24,3	23,6	25,5	26,3	28,0	29,7	28,4	30,5
16	29,2	28,6	28,0	25,0	27,1	26,8	29,0	29,2	30,1	29,4	29,3	33,9
17	32,8	30,2	29,2	26,6	30,0	30,8	30,1	25,5	26,7	28,7	28,6	34,7
18	31,9	30,0	29,0	28,4	28,0	29,8	30,8	31,5	33,1	32,2	33,5	32,4
19	32,0	30,6	29,4	28,1	25,8	27,2	26,9	31,8	32,5	31,8	29,2	34,6
20	36,8	35,1	34,1	31,1	31,6	32,2	33,2	35,0	35,1	35,7	36,9	37,6
21	39,1	38,5	37,6	38,7	38,1	38,5	37,7	40,3	40,5	41,8	43,4	45,4
22	39,6	40,1	30,7	24,1	25,2	16,7	19,1	12,0	11,2	5,7	40,2	4,7
23	19,3	20,0	15,2	14,0	16,8	16,9	17,6	22,0	22,3	20,7	28,5	25,3
24	29,6	27,2	25,5	24,2	25,7	22,8	23,0	26,7	25,6	24,2	26,9	31,0
25	34,4	31,0	24,0	24,9	24,1	24,4	23,7	26,9	27,7	28,5	29,4	28,2
26	32,7	30,8	26,7	21,6	18,3	22,9	25,4	28,1	20,6	25,7	29,0	29,0
27	35,4	34,4	31,6	29,4	29,3	28,7	31,0	31,0	30,4	33,1	36,2	35,0
28	36,6	35,8	33,1	31,2	31,1	31,9	31,4	35,6	33,6	32,9	33,9	37,2
29	36,7	35,2	32,8	32,0	31,6	30,0	27,2	31,8	34,1	35,2	36,1	38,6
30	36,7	35,6	34,2	30,3	23,8	18,2	21,3	16,0	18,4	25,4	23,0	22,6
31	32,2	31,3	29,8	28,2	25,4	20,7	27,1	27,6	29,8	29,0	31,9	34,7

**Inclination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-6,1	-5,0	-5,3	-3,5	-3,5	-3,6	-4,2	-4,2	-3,0	-3,1	-4,8	-5,2
2	-6,7	-5,2	-4,9	-2,8	-4,2	-5,5	-5,0	-5,3	-4,0	-3,4	-4,0	-3,9
3	-6,1	-5,0	-2,3	-1,2	-2,3	-2,5	-2,4	-1,5	-1,0	-2,5	-4,2	-5,5
4	11,9	15,4	16,1	21,7	8,5	5,9	3,4	9,4	6,5	10,3	7,8	8,2
5	0,2	2,3	2,0	0,2	-1,0	-3,2	-2,2	-8,4	-4,1	-0,3	-4,8	-8,0
6	-2,9	-2,3	4,0	4,7	6,3	7,4	10,8	7,9	8,3	5,2	7,0	9,1
7	-2,3	-2,0	-1,3	-1,1	-0,2	-0,9	-1,2	-1,2	-0,8	-0,3	-1,5	-2,6
8	-4,4	-3,0	-2,6	-2,9	-3,5	-3,5	-3,5	-3,7	-3,4	-2,8	-3,0	-3,6
9	-6,0	-4,7	-3,2	0,5	-1,2	-0,7	-0,3	-1,7	1,7	2,0	4,9	4,5
10	-4,1	-3,1	-1,8	-1,1	-2,3	-3,3	-4,6	-4,6	-4,8	-4,1	-5,1	-4,9
11	3,2	-3,8	-1,2	-0,5	2,2	3,0	2,8	0,9	7,6	-0,1	-0,4	-0,8
12	-0,6	-2,5	-2,7	-2,0	-1,1	-1,8	-1,8	-1,6	-2,2	-1,0	-1,4	-3,2
13	-5,0	-1,3	0,9	-2,8	-3,3	-3,4	-3,8	-4,8	-4,4	-3,9	-3,8	-4,4
14	-2,0	-1,2	-3,1	-3,6	-3,0	-0,3	1,3	-2,0	2,2	1,5	-1,6	-3,6
15	-5,7	-4,2	-3,3	-2,9	-1,0	0,0	-0,2	0,0	-1,3	-1,9	-2,1	-3,5
16	-3,7	-4,3	-3,8	-2,4	-3,3	-2,7	-3,0	-3,2	-3,3	-3,6	-3,5	-5,9
17	-6,1	-5,3	-4,6	-3,2	-4,7	-4,8	-3,7	-0,9	-1,4	-2,0	-3,0	-5,9
18	-4,5	-4,0	-3,5	-3,3	-3,1	-3,2	-3,8	-3,7	-4,6	-4,3	-5,1	-4,6
19	-5,5	-5,2	-5,6	-4,5	-3,0	-3,3	-2,8	-4,9	-5,5	-4,8	-4,1	-6,6
20	-7,2	-6,1	-6,2	-4,3	4,2	-4,4	-4,7	-4,2	-4,5	-4,7	-5,7	-6,3
21	-6,8	-7,0	-6,4	-6,0	-5,6	-5,0	-4,9	-5,5	-5,7	-6,2	-7,4	-8,4
22	-7,9	-8,6	-3,6	-1,0	0,1	4,7	3,8	7,6	6,8	11,6	6,1	11,5
23	0,3	0,8	2,9	3,0	2,4	2,9	2,6	1,2	0,6	1,6	-3,3	-1,1
24	-3,6	-2,7	-1,9	-1,6	-1,7	-0,4	-0,1	-1,4	-0,9	-0,3	-1,8	-4,1
25	-6,3	-4,9	-1,8	-2,1	-1,4	-1,2	-0,8	-1,7	-2,7	-2,9	-3,4	-3,2
26	-5,2	-4,5	-3,0	-0,5	1,4	0,0	-0,8	-1,2	2,2	0,5	-1,8	-2,5
27	-6,2	-6,2	-5,1	-4,3	-3,6	-3,3	-3,4	-3,3	-1,7	-4,0	-5,7	-5,2
28	-6,6	-6,3	-5,2	-4,5	-3,9	-3,4	-3,2	-4,2	-3,9	-3,3	-4,4	-6,0
29	-6,1	-5,9	-4,5	-4,3	-3,6	-2,4	-0,4	-1,9	-3,6	-3,7	-4,6	-6,0
30	-6,4	-5,9	-5,7	-3,8	0,3	2,9	2,3	5,0	4,1	1,1	1,5	1,4
31	-4,4	-4,3	-3,6	-3,0	-1,2	1,0	-1,5	-1,5	-2,2	-2,3	-3,9	-5,5

Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	23,2	23,5	24,0	24,4	28,7	29,1	32,4	30,3	31,1	29,1	27,9	25,4
2	25,8	28,6	27,3	28,6	30,0	30,0	28,6	28,4	32,5	27,9	26,5	25,9
3	24,4	23,2	23,1	24,5	26,9	29,0	30,1	29,0	26,5	26,2	26,6	26,1
4	22,3	23,7	25,7	27,5	27,5	30,0	34,4	28,6	34,4	39,0	38,2	28,0
5	23,2	23,0	23,0	25,4	29,0	30,2	31,4	28,2	31,4	27,0	25,4	25,3
6	23,1	23,5	24,8	26,0	29,1	31,2	32,4	29,9	28,5	27,4	25,9	25,5
7	25,8	23,1	23,7	27,1	29,5	29,5	33,1	35,2	30,1	32,2	26,0	22,4
8	24,4	23,8	22,4	24,5	26,0	26,8	28,6	29,8	29,0	29,0	28,6	27,8
9	23,5	23,6	23,7	25,0	27,0	28,4	29,9	29,4	26,1	26,4	25,9	26,4
10	24,1	23,7	24,8	23,5	27,5	32,2	27,0	27,1	29,8	27,5	26,0	26,5
11	24,9	24,0	23,9	25,0	26,6	28,8	29,0	29,3	26,5	26,1	27,5	17,4
12	23,9	23,5	23,2	24,6	26,3	28,8	29,5	28,5	27,1	26,6	26,3	25,8
13	24,9	23,9	22,9	24,7	27,9	29,1	28,1	26,9	26,0	24,9	24,8	25,0
14	24,6	24,0	23,5	24,4	24,6	26,3	27,5	29,5	29,0	29,9	27,1	26,2
15	25,5	25,8	26,2	26,3	27,1	30,5	31,6	27,4	26,8	27,6	22,1	21,6
16	24,1	23,5	23,8	25,6	27,4	28,2	27,6	26,6	26,1	26,4	26,2	25,6
17	26,8	26,1	26,6	25,9	29,0	29,1	30,3	29,0	27,9	28,8	27,9	25,5
18	25,9	24,0	24,5	24,4	31,7	37,5	28,8	34,0	30,2	23,5	27,5	17,5
19	26,2	24,4	25,3	24,0	26,0	29,9	30,0	26,0	26,8	24,8	17,0	26,6
20	25,2	24,1	26,0	26,5	29,6	31,0	29,7	29,1	27,6	25,6	18,1	26,0
21	25,6	26,9	29,2	23,5	27,0	27,4	31,0	27,8	25,0	27,9	25,6	21,1
22	25,0	25,6	24,7	23,4	25,4	27,4	29,3	28,8	26,7	24,5	25,6	20,0
23	26,0	25,3	26,0	24,7	27,3	29,0	29,1	30,0	30,0	20,8	28,0	25,8
24	25,0	25,2	24,1	24,9	25,4	27,0	29,7	28,0	27,0	24,4	24,0	26,0
25	24,8	24,4	24,9	24,7	26,9	28,0	29,2	29,0	27,2	26,8	25,9	25,2
26	25,6	24,4	24,0	24,8	25,6	27,2	28,2	27,8	26,8	26,4	25,5	25,8
27	26,0	29,0	25,9	26,9	28,9	30,2	32,4	27,2	29,8	28,2	21,0	28,0
28	25,1	24,8	24,4	25,5	27,1	27,9	28,4	28,9	28,2	25,4	25,0	25,4
29	24,9	24,1	23,5	24,4	26,5	27,2	27,9	26,8	25,9	25,2	25,4	24,9
30	24,3	24,7	24,5	25,6	26,4	28,5	27,6	27,6	26,6	26,0	25,9	25,5

## Intensität.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	38,6	31,1	27,7	30,4	32,0	30,1	29,8	32,3	33,9	26,5	30,3	29,6
2	32,4	35,3	31,5	28,2	24,1	21,9	23,6	31,1	29,8	28,0	32,7	35,1
3	36,7	35,0	33,0	33,0	32,6	32,9	32,7	33,2	33,8	35,4	37,5	38,8
4	33,7	31,8	32,0	32,4	32,1	32,1	28,2	25,0	17,4	14,1	8,8	-0,9
5	29,8	26,1	24,6	23,7	24,1	24,2	24,5	22,5	24,2	27,2	30,3	30,7
6	39,0	35,5	31,3	26,8	24,9	26,7	26,9	26,9	27,6	29,8	31,1	30,9
7	42,4	45,1	43,7	34,6	30,5	34,3	36,9	34,2	28,9	32,6	28,0	27,4
8	41,6	41,0	37,9	37,1	34,9	35,6	35,8	39,8	36,9	26,3	37,2	34,8
9	38,7	32,1	38,4	35,1	35,9	37,3	37,0	34,8	34,4	37,2	39,8	38,4
10	40,0	39,8	32,2	34,0	37,2	33,9	27,9	35,4	32,2	35,3	32,9	39,6
11	40,2	40,0	38,1	37,1	36,5	36,2	36,4	39,0	38,9	41,0	39,6	41,1
12	40,5	39,1	36,1	35,0	34,5	36,4	36,3	37,1	37,6	38,6	40,2	41,0
13	41,5	40,8	37,3	34,6	34,2	35,4	36,3	35,8	34,7	34,8	35,8	38,5
14	43,3	45,1	43,0	42,7	41,4	38,9	37,7	36,6	36,1	35,0	40,4	42,5
15	40,9	41,7	40,5	38,4	38,1	38,5	34,0	33,9	35,4	34,0	29,3	30,9
16	38,8	39,0	38,8	39,4	38,5	38,8	39,6	39,8	39,5	39,0	40,2	41,8
17	46,2	39,9	35,9	36,0	35,1	33,0	33,3	33,0	38,2	40,4	36,9	35,5
18	40,5	41,0	36,8	28,0	31,0	25,6	36,2	24,0	30,9	23,5	31,4	43,9
19	34,6	32,8	29,0	25,4	31,7	32,5	31,7	31,4	27,8	23,9	36,2	36,8
20	42,6	39,1	38,5	35,3	36,2	37,0	35,4	39,9	39,4	32,3	35,8	41,0
21	44,9	41,2	40,6	42,5	41,0	38,8	39,0	38,0	30,8	37,4	39,5	46,7
22	46,1	43,5	42,3	41,8	41,6	37,2	38,7	37,8	33,1	36,8	36,0	45,5
23	49,4	46,9	44,6	42,3	36,8	39,0	41,7	42,0	40,0	38,2	39,5	40,9
24	48,0	47,8	44,5	43,2	41,5	39,9	38,3	40,2	41,1	41,5	41,9	44,7
25	49,9	50,8	48,1	46,7	44,3	44,2	44,8	42,9	45,0	45,8	46,2	47,7
26	48,5	48,8	44,8	43,2	43,9	44,7	46,6	45,9	44,4	44,4	45,3	47,1
27	52,0	49,5	50,0	50,1	45,5	41,2	37,3	37,2	39,9	42,9	39,0	32,4
28	44,0	41,2	41,4	41,4	39,1	37,1	37,9	36,4	37,9	37,4	37,9	40,9
29	46,9	47,5	44,6	42,7	41,9	41,6	42,7	43,9	43,8	43,7	44,5	45,6
30	50,3	51,4	49,6	47,1	45,5	44,6	45,5	47,3	48,4	48,9	50,4	49,1

Inclination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-8,3	-4,7	-3,1	-4,7	-4,7	-3,7	-3,0	-4,3	-4,7	-1,1	-3,3	-3,2
2	-5,6	-6,5	-4,7	-3,1	-0,9	1,0	-2,1	-3,0	-2,0	-2,0	-4,8	-6,0
3	-7,2	-6,2	-5,7	-6,0	-5,8	-5,2	-4,3	-5,1	-5,6	-6,2	-7,5	-7,9
4	-6,2	-5,2	-5,1	-5,1	-4,9	-5,0	-2,4	-0,6	4,2	7,0	10,2	14,0
5	-4,2	-2,6	-2,1	-1,4	-1,4	-1,1	-0,6	0,4	0,0	+2,1	-3,6	-4,2
6	-8,8	-7,3	-5,7	-3,1	-1,9	-2,3	-2,3	-2,4	-2,4	-3,5	-4,4	-4,4
7	-10,8	-12,3	-12,0	-7,5	-5,0	-6,6	-7,0	-5,3	-3,3	+4,6	-3,0	-3,0
8	-10,6	-10,5	-8,6	-8,5	-7,2	-7,4	-6,8	+8,7	-7,2	-1,6	-6,5	-5,9
9	-8,3	-5,3	-8,6	-6,9	-7,0	-7,0	-6,6	+4,2	+4,6	-6,3	-7,0	-7,2
10	-8,0	-8,1	-4,7	-5,5	-6,2	-3,7	-0,7	-3,6	-1,9	-3,6	-2,8	-6,0
11	-7,6	-7,6	-6,8	-6,5	-6,0	-5,5	-5,8	-6,2	-6,5	-7,2	-6,6	-8,5
12	-8,2	-7,5	-6,3	-5,6	-5,5	-5,8	-5,7	-5,9	-6,1	-6,5	-7,7	-8,0
13	-9,0	-8,7	-7,4	-6,1	-5,5	-5,5	-6,0	-5,9	-5,3	-5,4	-6,0	-7,2
14	-8,2	-11,2	-10,2	-10,3	-8,5	-7,9	-7,3	-6,0	-5,9	-5,1	-7,9	-9,1
15	-8,8	-9,1	-8,8	-7,9	-7,4	-7,1	-4,4	-4,7	-5,6	-4,6	-3,1	-3,9
16	-8,0	-8,2	-8,0	-8,3	-7,8	-7,6	-8,0	-8,0	-7,8	-7,8	-8,3	-9,2
17	-11,6	-8,2	-6,6	-6,9	-6,0	-4,5	+4,3	+4,4	-7,1	-8,0	-6,6	-6,2
18	-9,5	-9,0	-7,3	-3,0	-3,7	-0,4	-5,2	1,0	-2,1	1,1	-2,7	-9,6
19	-6,7	-4,4	-2,5	-0,9	-3,6	-3,8	-3,4	-2,7	-0,8	0,8	-4,5	-4,7
20	-7,7	-6,2	-5,7	-4,5	-4,5	-4,6	-3,8	-5,2	-5,6	-2,4	-4,1	-6,1
21	-8,6	-6,8	-6,2	-7,7	-6,6	-5,5	-4,9	-4,8	-1,0	-3,8	-5,5	-9,1
22	-9,3	-8,0	-7,3	-7,7	-7,6	-5,2	-5,7	-4,8	-2,4	-4,1	-4,0	-7,8
23	-9,9	-8,7	-9,1	-6,7	-3,6	-4,4	-5,0	-4,9	-3,2	-2,9	-3,4	-4,6
24	-8,8	-8,6	-5,3	-7,0	-5,7	-4,8	-3,9	-4,5	-5,1	-5,3	-5,4	-6,9
25	-10,3	-10,7	-9,7	-8,8	-7,4	-7,4	-7,1	-6,0	-7,1	-7,7	-7,8	-8,2
26	-8,4	-8,8	-7,0	-6,3	-6,8	-7,0	-7,6	-6,7	-6,2	-6,0	-6,9	-7,6
27	-10,0	-9,6	-10,2	-9,9	-7,6	-5,2	-2,9	-2,8	-3,9	-5,1	-3,2	0,8
28	-6,7	-6,0	-6,1	-5,7	-4,7	-3,8	-4,0	-2,9	-4,9	-3,4	-3,7	-5,2
29	-8,0	-8,0	-8,0	-7,0	-6,6	-6,1	-6,5	-6,9	-7,1	-6,9	-7,4	-8,1
30	-10,5	-11,4	-10,5	-8,0	-8,3	-7,7	-8,1	-8,7	-9,2	-9,6	-10,4	-10,0

**Declination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	23,6	23,1	24,2	24,8	30,0	29,6	30,9	31,0	19,4	25,5	26,0	26,6
2	25,0	24,8	25,5	25,1	27,1	29,5	32,0	31,8	30,1	28,4	23,5	24,4
3	25,5	25,6	25,2	24,4	27,5	27,9	29,4	29,0	28,0	27,7	27,0	27,0
4	25,3	24,9	27,4	28,1	29,1	28,4	28,6	28,4	30,1	25,8	16,8	23,6
5	24,9	24,8	25,7	27,4	27,4	28,8	27,6	27,6	25,6	26,1	25,0	15,1
6	26,1	24,9	25,0	24,4	27,1	28,0	27,1	26,2	26,6	24,9	12,9	28,1
7	25,0	23,8	24,1	24,6	26,0	28,9	26,1	28,2	26,8	24,7	24,6	25,2
8	25,3	24,8	25,2	26,0	26,9	27,8	28,9	26,3	27,8	26,2	25,5	24,9
9	24,0	23,4	23,5	24,0	26,0	27,3	28,2	29,0	27,0	27,6	23,6	25,2
10	24,1	24,5	24,4	25,5	27,5	27,8	27,7	26,7	26,0	25,2	25,0	24,6
11	24,6	24,5	24,8	25,1	26,6	27,0	26,6	27,6	25,9	25,4	26,0	24,7
12	23,8	25,0	24,8	25,6	26,8	27,4	26,7	26,7	27,0	25,6	27,7	27,0
13	24,9	25,3	25,8	25,9	25,9	26,6	27,5	27,1	25,9	26,8	26,1	26,0
14	24,6	25,2	25,3	25,6	26,0	25,7	25,9	31,5	29,8	36,0	34,0	25,6
15	25,0	24,3	23,8	23,8	24,3	26,3	24,8	25,4	24,8	24,8	24,4	24,3
16	24,7	25,5	24,1	26,7	26,7	28,4	28,9	28,1	23,7	24,9	21,7	22,0
17	26,1	26,3	25,2	26,3	25,9	26,8	28,1	28,8	26,9	23,0	24,4	24,6
18	24,3	24,0	23,5	24,1	25,1	26,0	26,2	27,1	27,1	26,2	25,3	24,2
19	25,0	24,4	23,4	23,6	24,4	25,6	27,8	27,5	27,1	26,0	25,2	25,6
20	23,8	24,0	24,2	25,2	27,3	27,9	27,2	26,8	25,4	25,9	23,1	24,5
21	24,3	24,2	23,6	24,3	25,9	26,1	27,0	27,0	24,2	26,1	25,2	24,9
22	24,2	24,6	24,2	24,7	25,9	26,6	27,1	26,8	26,5	25,9	25,0	24,7
23	26,6	26,8	29,3	33,4	28,4	31,4	29,6	27,8	25,4	26,8	20,8	25,9
24	24,3	24,0	24,2	26,6	27,1	28,2	29,5	26,8	21,6	20,6	16,3	21,4
25	26,4	32,5	29,8	29,4	30,7	28,9	35,8	27,0	26,7	26,8	18,4	21,8
26	24,5	28,4	24,8	26,8	29,1	29,9	29,3	25,3	28,9	18,2	23,7	23,3
27	24,7	24,8	25,6	26,5	27,0	27,5	27,0	25,9	25,8	25,8	25,6	25,1
28	23,3	23,4	24,6	26,1	27,6	28,0	27,9	28,0	26,3	25,8	27,7	25,8
29	23,3	23,0	24,0	25,6	27,1	27,2	27,2	27,5	25,9	26,7	25,8	25,0
30	23,9	23,8	23,5	24,5	25,4	27,3	26,7	26,3	28,0	28,0	25,9	26,2
31	25,0	24,2	24,1	25,0	25,4	26,6	27,6	27,1	25,0	24,5	24,9	24,9

Intensität.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-14,9	-16,3	-20,0	-27,0	-26,6	-21,5	-27,3	-30,8	-28,5	-34,4	-25,4	-26,4
2	-14,0	-14,2	-16,6	-20,0	-22,5	-24,6	-27,8	-25,9	-29,2	-25,6	-34,5	-26,4
3	-13,7	-11,6	-9,2	-16,3	-13,8	-12,2	-14,4	-14,9	-12,9	-11,3	-12,5	-12,4
4	-12,9	-12,0	-18,0	-14,6	-17,0	-23,5	-17,5	-18,9	-24,5	-22,5	-15,2	-18,8
5	-15,5	-14,7	-16,6	-21,2	-30,4	-25,6	-18,3	-22,1	-20,1	-16,5	-18,9	-7,3
6	-15,1	-14,8	-16,6	-16,4	-17,5	-19,7	-19,0	-19,2	-18,8	-19,3	-20,1	-17,8
7	-14,3	-19,3	-11,9	-13,8	-13,8	-17,9	-27,0	-18,3	-18,8	-21,7	-18,8	-19,2
8	-15,9	-14,0	-17,4	-20,9	-19,9	-16,4	-17,9	-15,6	-16,9	-17,1	-16,5	-16,9
9	-14,5	-14,3	-15,3	-18,6	-18,3	-17,9	-17,7	-17,2	-18,9	-16,6	-16,6	-13,2
10	-14,6	-14,6	-16,1	-18,2	-17,7	-17,9	-17,3	-16,7	-16,0	-16,3	-15,9	-14,9
11	-13,7	-12,8	-13,5	-14,4	-14,5	-16,8	-16,2	-16,4	-17,7	-16,3	-15,9	-14,5
12	-12,2	-11,3	-10,8	-10,4	-10,8	-12,4	-15,4	-14,1	-15,4	-14,8	-15,6	-18,5
13	-12,9	-13,0	-12,8	-14,1	-13,7	-11,9	-12,3	-13,6	-14,2	-15,1	-15,7	-15,6
14	-9,8	-7,5	-4,4	-4,3	-4,0	-5,7	-9,3	-17,8	-17,0	-25,7	-21,8	-57,9
15	-42,2	-36,8	-35,4	-32,2	-30,8	-31,6	-33,2	-33,1	-33,0	-31,1	-29,9	-29,6
16	-22,3	-23,3	-25,6	-22,7	-29,1	-29,1	-27,0	-29,0	-28,6	-25,7	-27,1	-22,8
17	-21,4	-20,6	-22,4	-22,7	-27,3	-24,2	-23,4	-23,2	-24,2	-22,2	-24,7	-23,1
18	-18,9	-19,2	-19,6	-21,1	-24,2	-24,0	-23,3	-23,4	-21,5	-22,5	-20,2	-20,0
19	-15,7	-17,6	-19,0	-20,2	-22,8	-22,4	-21,6	-22,0	-22,5	-20,9	-21,4	-22,7
20	-18,3	-16,1	-19,3	-19,7	-19,3	-20,8	-22,2	-22,1	-22,0	-20,9	-19,3	-18,1
21	-14,5	-13,8	-15,0	-18,3	-18,4	-18,2	-18,8	-18,9	-24,1	-19,3	-17,3	-17,0
22	-13,2	-14,1	-15,2	-18,4	-19,8	-20,6	-17,2	-18,0	-17,3	-18,1	-16,5	-16,6
23	-9,4	-14,7	-25,9	-27,0	-29,7	-27,6	-23,9	-20,1	-20,2	-22,3	-17,7	-18,7
24	-12,1	-12,5	-14,1	-17,7	-18,4	-22,2	-26,8	-24,7	-35,3	-22,9	-37,5	-27,9
25	-16,5	-22,6	-23,2	-24,6	-27,5	-28,1	-34,5	-20,4	-22,1	-29,0	-22,4	-22,2
26	-16,6	-21,8	-20,3	-20,4	-27,0	-30,2	-31,6	-25,2	-33,9	-24,6	-20,7	-21,4
27	-18,0	-17,3	-18,0	-19,1	-19,6	-18,0	-17,6	-17,8	-17,2	-16,9	-17,5	-17,0
28	-17,1	-17,7	-19,4	-21,0	-21,5	-19,5	-16,1	-13,7	-14,3	-15,9	-15,8	-16,0
29	-13,0	-13,9	-17,4	-19,8	-20,3	-18,4	-16,2	-14,4	-14,7	-12,5	-13,4	-13,0
30	-9,1	-10,8	-12,7	-14,9	-15,0	-15,2	-14,2	-13,5	-13,1	-12,6	-8,7	-7,8
31	-7,6	-11,2	-13,3	-15,5	-14,7	-12,2	-10,8	-8,9	-8,5	-9,2	-9,7	+10,3

**Inclination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-13,4	-9,6	-8,1	-4,9	-4,0	-6,0	-2,5	-0,5	-0,9	2,0	-1,6	-2,6
2	-9,5	-9,5	-8,5	-6,9	-5,0	-3,4	-1,1	-1,6	-0,1	-1,6	2,9	-1,6
3	-9,0	-10,1	-11,2	-8,4	-9,0	-9,7	-8,0	-7,1	-7,7	-8,7	-8,1	-8,2
4	-9,0	-9,9	-6,9	-7,8	-6,6	-3,1	-5,8	-4,8	-1,3	-2,4	-6,8	-5,0
5	-7,8	-8,3	-7,6	-5,1	0,4	-2,6	-5,6	-3,4	-4,4	-6,1	-5,1	-11,3
6	-7,9	-8,0	-7,7	-7,8	-7,0	-5,7	-5,6	-5,5	-5,5	-5,8	-5,4	-6,7
7	-8,6	-7,1	-10,1	-9,4	-9,4	-6,9	-2,1	-6,1	-6,0	-5,2	-6,6	-6,3
8	-8,9	-9,9	-8,8	-6,9	-7,3	-8,8	-7,9	-8,8	-8,2	-8,1	-8,3	-8,4
9	-9,3	-9,7	-8,9	-8,0	-7,4	-7,6	-7,3	-6,9	-6,8	-7,3	-8,0	-9,3
10	-9,2	-9,6	-9,0	-8,0	-7,9	-7,8	-8,0	-8,2	-8,5	-8,3	-9,0	-9,4
11	-10,4	-10,8	-10,5	-9,9	-9,7	-8,6	-8,7	-8,5	-8,3	-8,6	-9,0	-9,8
12	-11,2	-11,7	-11,7	-12,0	-11,6	-10,8	-9,2	-9,7	-9,4	-9,7	-9,1	-8,0
13	-11,0	-11,0	-11,0	-10,4	-10,4	-11,0	-10,5	-9,5	-9,3	-9,1	-8,9	-9,0
14	-12,0	-13,1	-14,8	-14,9	-15,2	-13,9	-12,1	-7,5	-8,0	-3,2	-4,8	16,8
15	3,2	0,9	0,1	-1,6	-2,2	-1,6	-0,7	-0,5	-0,8	-1,8	-2,3	-2,7
16	-6,3	-5,6	-4,9	-3,4	-2,7	-2,2	-2,7	-1,6	-2,1	-3,5	-3,3	-5,5
17	-6,2	-6,3	-5,4	-5,3	-3,1	-4,2	-4,5	-4,1	-3,4	-5,0	-3,6	-4,6
18	-6,8	-7,0	-6,5	-6,2	-4,7	-3,3	-5,0	-4,5	-5,5	-5,1	-6,2	-6,7
19	-8,9	-8,2	-7,3	-6,9	-5,7	-5,8	-5,5	-5,6	-5,5	-6,5	-6,2	-5,5
20	-8,9	-9,1	-7,8	-7,6	-7,2	-6,4	-5,8	-6,0	-5,7	-6,7	-7,3	-7,9
21	-9,7	-9,9	-9,6	-8,0	-7,8	-8,0	-7,7	-7,6	-5,2	-7,0	-8,4	-8,9
22	-10,6	-10,4	-9,7	-8,6	-7,8	-7,0	-8,4	-8,2	-8,5	-8,1	-8,8	-9,0
23	-12,3	-9,8	-4,3	-3,0	-2,3	-3,2	-4,8	-6,4	-6,6	-5,6	-8,3	-7,4
24	-9,4	-9,1	-8,3	-6,6	-8,1	-4,0	-1,7	-2,7	2,4	0,1	2,8	-1,3
25	-8,3	-4,8	-5,0	-4,3	-1,9	-1,7	2,9	-4,3	-3,6	-0,7	-4,3	-4,8
26	-7,6	-4,9	-6,2	-5,6	-1,9	0,0	0,7	-2,0	2,7	-2,4	-4,3	-4,2
27	-6,2	-6,2	-5,9	-5,0	-4,5	-5,0	-5,4	-5,6	-5,6	-5,5	-6,3	-6,3
28	-6,9	-6,5	-5,8	-4,7	-4,1	-4,6	-6,2	-7,3	-6,8	-6,3	-6,3	-6,4
29	-8,7	-8,1	-6,6	-5,2	-4,7	-5,4	-6,4	-7,1	-7,2	-8,3	-8,1	-8,4
30	-10,4	-9,8	-9,0	-7,8	-7,4	-6,8	-7,1	-7,3	-7,7	-8,0	-10,0	-10,2
31	-11,1	-9,0	-8,1	-7,7	-7,4	-8,5	-8,9	-9,5	-10,1	-10,2	-10,0	-9,6



## Aenderungen an den Scalen der magnetischen Instrumente während der Jahre 1859 — 1862.

In diesem Zeitraume sind verschiedene Aenderungen an den Scalen vorgenommen worden, wobei die Differenz der Ablesungen entweder zu den vorausgehenden oder zu den folgenden Tagen des Monats hinzugefügt wurde, so dass in den Tabellen die Aenderungen stets mit dem Anfange eines Monats beginnen. Die Aenderungen sind, wie folgt:

Declination 1859 im Monat April die Declination mit  $\frac{2}{3}$  zu multipliciren;

nach dieser Multiplication schliessen sich die Zahlen genau an die vorausgehenden Monate an.

Vom 1. Mai anfangend die Declination grösser um 26,6.

Nov. 8. die Declination kleiner geworden um 0,66; Aenderung in den Tabellen vom 1. Nov. anfangend.

1861. Febr. 7. Declination grösser um 1,0; Aenderung in den Tabellen vom 1. Febr. anfangend.

Intensität 1859 Juli 14. die Intensität grösser geworden um 30,3; Aenderung in den Tabellen mit dem 1. Juli anfangend.

Oct. 17. Intensität um 11,2 kleiner geworden; Aenderung in den Tabellen vom 1. Oct. anfangend.

Nov. 6. Intensität kleiner geworden um 41,9; Aenderung in den Tabellen vom 1. Nov. anfangend.

1860. Aug. 29. Intensität kleiner geworden um 50,2; Aenderung in den Tabellen vom 1. Sept. anfangend.

1861. Nach dem 6. Febr. an der Intensität mehrere Aenderungen (im Gesamtbetrage 28,3) eingetreten; Aenderung in den Tabellen vom 1. März anfangend.

April 19 und 22. Intensität grösser geworden um 2,5; Aenderung in den Tabellen vom 1. Mai anfangend.

Sept. 2. Intensität kleiner geworden um 38,0; Aenderung in den Tabellen vom 1. Sept. anfangend.

1862. März 24. Intensität grösser geworden um 40,0; Aenderung in den Tabellen vom 1. April anfangend.

Inclination 1859 Juli 28. Inclination kleiner geworden um 17,0; Aenderung in den Tabellen vom 1. Aug. anfangend.

Nov. 7. Inclination grösser geworden um 15,6; Aenderung in den Tabellen vom 1. Nov. anfangend.

---

## **II.**

# **Meteorologische Beobachtungen**

angestellt

an der königl. Sternwarte bei München

während der

**Jahre 1862 und 1863.**

---



## **II.**

# **Meteorologische Beobachtungen**

angestellt

an der königl. Sternwarte bei München

während der

**Jahre 1862 und 1863.**

---



**Temperatur.**

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
1	6,7	7,2	7,4	7,6	7,6	7,6	6,8	8,2	7,5	7,4	6,9	6,8
2	4,1	5,0	7,0	7,7	8,0	8,6	9,5	10,0	10,6	11,3	11,4	10,5
3	4,1	7,5	9,9	11,5	12,6	14,0	15,5	15,9	15,8	15,3	14,1	12,9
4	7,4	9,0	10,3	11,9	12,8	14,2	14,9	15,5	15,2	14,8	14,1	12,0
5	8,2	8,3	8,4	8,5	8,6	8,4	9,4	10,6	11,7	10,5	11,3	10,5
6	7,0	9,1	10,8	11,5	13,5	13,0	12,9	14,0	14,7	14,3	13,5	12,5
7	7,1	8,7	11,6	13,0	14,0	14,4	14,9	15,1	15,1	15,0	14,5	13,0
8	7,2	9,2	10,8	12,9	14,4	14,9	15,8	16,0	16,4	16,1	15,5	14,1
9	7,4	10,2	11,5	12,8	14,2	15,0	14,8	16,2	16,1	15,9	15,0	13,3
10	9,6	10,5	12,0	11,5	12,7	13,0	13,5	12,9	12,6	12,6	11,5	11,0
11	8,9	9,7	10,4	10,0	12,0	13,2	12,3	13,8	13,5	13,0	12,3	11,5
12	8,1	7,1	7,7	7,6	6,7	7,1	5,8	5,3	4,6	4,0	3,5	3,5
13	0,1	0,0	0,6	0,9	1,2	0,7	1,5	0,7	0,7	0,8	1,2	0,9
14	0,0	0,9	1,5	3,1	4,0	3,5	2,5	3,5	4,0	3,3	2,8	2,3
15	0,2	0,6	0,2	0,8	0,7	0,7	0,6	0,9	0,6	0,6	1,6	1,2
16	-0,5	0,1	0,2	1,5	2,2	1,6	1,7	2,2	3,0	3,3	2,8	1,8
17	1,9	3,0	4,8	5,0	4,8	4,0	3,7	4,5	4,3	4,4	4,1	3,7
18	5,2	6,0	7,3	8,2	8,9	9,7	9,6	9,6	9,0	9,5	8,8	8,5
19	6,7	8,3	9,9	11,0	11,2	12,2	12,6	13,1	13,2	13,2	13,3	12,3
20	7,7	11,8	13,2	13,8	14,2	15,0	15,5	15,5	15,5	15,1	14,9	14,0
21	7,9	10,7	13,0	14,4	15,8	15,7	16,8	16,6	15,4	15,9	12,9	12,6
22	10,1	11,6	12,5	13,3	14,5	14,5	15,2	15,8	15,6	15,9	15,7	15,0
23	11,8	12,0	11,8	10,7	8,0	8,5	9,2	9,5	9,6	9,7	10,2	9,8
24	8,4	10,7	10,9	13,0	12,5	12,8	13,2	13,5	13,6	13,6	13,5	12,7
25	8,6	12,6	14,4	15,8	16,6	17,0	17,8	18,2	18,2	18,1	17,6	16,7
26	11,6	14,6	16,6	17,5	18,1	18,5	19,0	19,4	19,3	19,2	18,6	17,6
27	12,7	15,3	17,0	18,0	19,0	19,4	19,9	19,5	20,0	19,3	18,5	17,6
28	10,6	12,4	13,1	14,3	15,5	15,7	13,0	12,5	13,6	12,1	12,0	11,5
29	6,7	6,2	6,1	6,2	6,8	6,7	7,4	7,6	8,3	9,8	8,5	8,1
30	5,2	7,1	8,3	9,2	9,9	10,3	10,6	10,6	10,6	10,6	10,4	9,6

## Temperatur.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
1	7,0	9,2	10,9	12,0	12,6	13,5	13,9	14,0	14,0	13,7	13,1	12,0
2	7,6	9,2	11,1	12,0	13,0	13,8	14,4	15,1	15,6	15,5	15,3	14,5
3	7,4	11,3	12,8	14,2	15,3	15,6	16,2	16,2	16,2	15,9	15,4	14,3
4	8,1	10,6	12,6	13,9	14,5	15,9	16,2	16,6	16,7	16,5	16,0	14,8
5	9,8	12,3	13,7	14,7	15,6	16,0	16,5	16,4	16,4	16,2	15,9	14,9
6	10,6	13,4	15,2	16,5	16,6	17,4	16,9	16,6	16,8	16,7	16,1	15,0
7	9,6	12,4	14,5	16,0	17,5	18,2	19,8	17,6	18,4	18,0	17,4	16,6
8	12,7	12,9	14,2	15,8	14,9	15,2	15,5	15,9	15,7	15,5	15,0	15,1
9	12,4	15,5	16,9	19,1	18,3	17,5	17,7	18,2	16,7	15,2	12,6	12,4
10	9,6	10,6	11,3	13,7	12,6	11,4	10,5	11,0	12,5	12,8	12,0	10,5
11	9,9	11,8	13,2	12,6	14,3	15,3	15,5	12,5	12,3	11,5	11,1	10,3
12	9,0	9,2	9,0	9,8	11,7	11,6	11,6	11,9	11,1	10,5	10,5	11,0
13	9,6	11,3	12,0	12,6	13,4	13,9	14,4	14,8	15,2	15,2	15,0	13,6
14	9,8	11,3	14,5	15,5	16,6	17,0	17,4	17,5	17,5	17,0	16,4	15,4
15	11,7	12,5	12,8	13,8	16,0	16,1	16,7	15,9	16,6	16,5	16,2	15,0
16	11,1	10,7	11,2	11,2	10,3	10,1	9,8	9,3	9,2	9,5	9,1	8,8
17	9,2	9,8	10,6	10,5	9,6	10,6	11,5	11,5	11,4	11,3	11,3	11,1
18	10,9	13,7	13,7	15,0	13,7	15,3	16,0	14,9	15,6	15,0	10,3	9,5
19	11,1	12,2	13,4	14,8	16,5	17,0	16,0	16,6	14,5	14,8	13,3	13,0
20	11,4	12,8	12,9	14,8	15,0	14,4	13,8	14,7	15,7	15,3	14,3	14,6
21	13,4	14,6	15,3	15,1	15,6	16,3	16,5	16,5	16,8	16,7	16,7	16,3
22	5,8	5,5	7,0	9,3	10,8	11,2	11,2	11,0	12,1	11,5	10,9	10,3
23	9,5	9,8	11,6	13,7	14,0	14,6	14,6	15,6	15,3	14,6	14,3	14,3
24	12,6	13,6	14,7	16,3	16,9	16,9	17,3	17,4	17,5	17,6	17,4	16,9
25	15,3	16,4	16,8	16,3	17,4	16,3	17,0	18,4	18,3	18,9	16,8	15,4
26	14,2	13,9	16,5	14,0	14,6	15,0	15,0	14,8	13,4	12,6	13,0	12,6
27	13,6	16,5	15,7	16,6	9,4	12,8	13,1	12,5	13,2	13,0	11,5	11,9
28	10,5	10,8	12,6	13,5	13,6	14,6	15,3	15,2	14,8	15,0	15,1	14,5
29	13,8	15,1	17,0	16,0	17,8	16,0	16,5	16,7	16,8	17,0	16,7	15,8
30	12,6	14,9	15,9	16,6	16,2	17,0	18,2	18,4	18,0	17,2	13,9	13,0
31	14,7	15,3	16,6	18,9	18,3	16,9	17,6	18,0	17,9	17,7	17,8	13,9

**Inclination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-6,1	-5,0	-5,3	-3,5	-3,5	-3,6	-4,2	-4,2	-3,0	-3,1	-4,8	-5,2
2	-6,7	-5,2	-4,9	-2,8	-4,2	-5,5	-5,0	-5,3	-4,0	-3,4	-4,0	-3,9
3	-6,1	-5,0	-3,3	-1,2	-2,3	-2,5	-2,4	-1,5	-1,0	-2,5	-4,2	-5,5
4	11,9	15,4	16,1	21,7	8,5	5,9	3,4	9,4	6,5	10,3	7,8	8,2
5	0,2	2,3	2,0	0,2	-1,0	-3,2	-2,2	-3,4	-4,1	-0,3	-4,8	-8,0
6	-2,9	-2,3	4,0	4,7	6,3	7,4	10,8	7,9	6,3	5,2	7,0	9,1
7	-2,3	-2,0	-1,3	-1,1	-0,2	-0,9	-1,2	-1,2	-0,8	-0,3	-1,5	-2,6
8	-4,4	-3,0	-2,6	-2,9	-3,5	-3,5	-3,5	-3,7	-3,4	-2,8	-3,0	-3,6
9	-6,0	-4,7	-3,2	0,5	-1,2	-0,7	-0,3	-1,7	1,7	2,0	4,9	4,5
10	-4,1	-3,1	-1,6	-1,1	-2,3	-3,3	-4,6	-4,6	-4,8	-4,1	-5,1	-4,9
11	3,2	-2,8	-1,2	-0,5	2,2	3,0	2,8	0,9	7,6	-0,1	-0,4	-0,8
12	-0,6	-2,5	-2,7	-2,0	-1,1	-1,8	-1,8	-1,6	-2,2	-1,0	-1,4	-3,2
13	-5,0	-1,3	0,9	-2,8	-3,3	-3,4	-3,8	-4,8	-4,4	-3,9	-3,8	-4,4
14	-2,0	-1,2	-3,1	-3,6	-3,0	-0,3	1,3	-2,0	2,2	1,5	-1,6	-3,6
15	-5,7	-4,2	-3,3	-2,9	-1,0	0,0	-0,2	0,0	-1,3	-1,9	-2,1	-3,5
16	-3,7	-4,3	-3,8	-2,4	-3,3	-2,7	-3,0	-3,2	-3,3	-3,6	-3,5	-5,9
17	-6,1	-5,3	-4,6	-3,2	-4,7	-4,8	-3,7	-0,9	-1,4	-2,0	-3,0	-5,9
18	-4,5	-4,0	-3,5	-3,3	-3,1	-3,2	-3,8	-3,7	-4,6	-4,3	-5,1	-4,6
19	-5,5	-5,2	-5,6	-4,5	-3,0	-3,3	-2,8	-4,9	-5,5	-4,8	-4,1	-6,6
20	-7,2	-8,1	-6,2	-4,3	4,2	-4,4	-4,7	-4,2	-4,5	-4,7	-5,7	-6,3
21	-6,8	-7,0	-6,4	-6,0	-5,6	-5,0	-4,9	-5,5	-5,7	-6,2	-7,4	-8,4
22	-7,9	-8,6	-3,6	-1,0	0,1	4,7	3,8	7,6	6,8	11,6	6,1	11,5
23	0,3	0,8	2,9	3,0	2,4	2,9	2,6	1,2	0,6	1,6	-3,3	-1,1
24	-3,6	-2,7	-1,9	-1,6	-1,7	-0,4	-0,1	-1,4	-0,9	-0,3	-1,8	-4,1
25	-6,3	-4,9	-1,8	-2,1	-1,4	-1,2	-0,8	-1,7	-2,7	-2,9	-3,4	-3,2
26	-5,2	-4,5	-3,0	-0,5	1,4	0,0	-0,8	-1,2	2,2	0,5	-1,8	-2,5
27	-6,2	-6,2	-5,1	-4,3	-3,6	-3,3	-3,4	-3,3	-1,7	-4,0	-5,7	-5,2
28	-6,6	-6,3	-5,2	-4,5	-3,9	-3,4	-3,2	-4,2	-3,9	-3,3	-4,4	-6,0
29	-6,1	-5,9	-4,5	-4,3	-3,6	-2,4	-0,4	-1,9	-3,6	-3,7	-4,6	-6,0
30	-6,4	-5,9	-5,7	-3,8	0,3	2,9	2,3	5,0	4,1	1,1	1,5	1,4
31	-4,4	-4,3	-3,6	-3,0	-1,2	1,0	-1,5	-1,5	-2,2	-2,3	-3,9	-5,5



Declination.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	28,2	28,5	24,0	24,4	28,7	29,1	32,4	30,3	31,1	29,1	27,9	25,4
2	25,8	28,6	27,3	28,6	30,0	30,0	28,6	28,4	32,5	27,9	26,5	25,9
3	24,4	23,2	23,1	24,5	26,9	29,0	30,1	29,0	26,5	26,2	26,6	26,1
4	22,3	28,7	25,7	27,5	27,5	30,0	34,4	28,6	34,4	39,0	38,2	28,0
5	28,2	23,0	28,0	25,4	29,0	30,2	31,4	28,2	31,4	27,0	25,4	25,3
6	23,1	28,5	24,8	26,0	29,1	31,2	32,4	29,9	28,5	27,4	25,9	25,5
7	25,8	23,1	23,7	27,1	29,5	29,5	33,1	35,2	30,1	32,2	26,0	22,4
8	24,4	23,8	22,4	24,5	26,0	26,8	28,6	29,8	29,0	29,0	28,6	27,8
9	23,5	23,6	23,7	25,0	27,0	28,4	29,9	29,4	26,1	26,4	25,9	26,4
10	24,1	28,7	24,8	28,5	27,5	32,2	27,0	27,1	29,8	27,5	26,0	26,5
11	24,9	24,0	28,9	25,0	26,6	28,8	29,0	29,3	26,5	26,1	27,5	17,4
12	28,9	28,5	23,2	24,6	26,3	28,8	29,5	28,5	27,1	26,6	26,3	25,8
13	24,9	23,9	22,9	24,7	27,9	29,1	28,1	26,9	26,0	24,9	24,8	25,0
14	24,6	24,0	23,5	24,4	24,6	26,3	27,5	29,5	29,0	29,9	27,1	26,2
15	25,5	25,8	26,2	26,3	27,1	30,5	31,6	27,4	26,8	27,6	22,1	21,6
16	24,1	23,5	23,8	25,6	27,4	28,2	27,6	26,6	26,1	26,4	26,2	25,6
17	26,8	26,1	26,6	25,9	29,0	29,1	30,3	29,0	27,9	28,8	27,9	25,5
18	25,9	24,0	24,5	24,4	31,7	37,5	28,8	34,0	30,2	23,5	27,5	17,5
19	26,2	24,4	25,3	24,0	26,0	29,9	30,0	26,0	26,8	24,8	17,0	26,6
20	25,2	24,1	26,0	26,5	29,6	31,0	29,7	29,1	27,6	25,6	18,1	26,0
21	25,6	26,9	29,2	23,5	27,0	27,4	31,0	27,8	26,0	27,9	25,6	21,1
22	25,0	25,6	24,7	23,4	25,4	27,4	29,3	28,8	26,7	24,5	25,6	20,0
23	26,0	25,3	26,0	24,7	27,3	29,0	29,1	30,0	30,0	20,8	26,0	25,8
24	25,0	25,2	24,1	24,9	25,4	27,0	29,7	28,0	27,0	24,4	24,0	26,0
25	24,8	24,4	24,9	24,7	26,9	28,0	29,2	29,0	27,2	26,8	25,9	25,2
26	25,6	24,4	24,0	24,8	25,6	27,2	28,2	27,8	26,8	26,4	25,5	25,8
27	26,0	29,0	25,9	26,9	28,9	30,2	32,4	27,2	29,8	28,2	21,0	28,0
28	25,1	24,8	24,4	25,5	27,1	27,9	28,4	28,9	28,2	25,4	25,0	23,4
29	24,9	24,1	23,5	24,4	26,5	27,2	27,9	26,8	25,9	25,2	25,4	24,9
30	24,3	24,7	24,5	25,6	26,4	28,5	27,6	27,6	26,6	26,0	25,9	25,5



## Inclination.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-8,3	-4,7	-3,1	-4,7	-4,7	-3,7	-3,8	-4,3	+4,7	-1,1	-3,3	-3,2
2	-5,6	-6,5	-4,7	-3,1	-0,9	1,0	-2,1	-3,0	-2,0	-2,0	-4,8	-6,0
3	-7,2	-6,2	-5,7	-6,0	-5,8	-5,2	+4,3	+5,1	+5,6	-6,2	-7,5	-7,9
4	-6,2	-5,2	-5,1	-5,1	-4,9	-5,0	-2,4	+0,6	4,2	7,0	10,2	14,0
5	-4,2	-2,6	-2,1	-1,4	-1,4	-1,1	+0,6	0,4	0,0	+2,1	-3,6	-4,2
6	-8,8	-7,3	-5,7	-3,1	-1,9	-2,3	-2,3	-2,4	-2,4	-3,5	-4,4	-4,4
7	-10,8	-12,3	-12,0	-7,5	-5,0	+6,6	+7,0	-5,3	-3,3	+4,6	+3,0	-3,0
8	-10,6	-10,5	-8,6	-8,5	-7,2	-7,4	+6,8	+8,7	-7,2	+1,6	-6,5	-5,9
9	-8,3	-5,3	-8,6	-6,9	-7,0	-7,0	-6,6	+4,9	-4,6	-6,3	-7,9	-7,2
10	-8,0	-8,1	-4,7	-5,5	-6,2	-3,7	-0,7	-3,6	+1,9	-3,6	-2,8	-6,0
11	-7,6	-7,6	-6,6	-6,5	-6,0	-5,5	-5,8	+6,2	+6,5	-7,2	-6,6	-8,5
12	-8,2	-7,5	-6,3	-5,6	-5,5	-5,8	-5,7	-5,9	-6,1	+6,5	-7,7	-8,0
13	-9,0	-8,7	-7,4	-6,1	-5,5	-5,5	-6,0	-5,9	-5,3	-5,4	-6,9	-7,2
14	-8,2	-11,2	-10,2	-10,3	-8,5	-7,9	-7,3	+6,0	-5,9	-5,1	-7,9	-9,1
15	-8,8	-9,1	-8,8	-7,9	-7,4	-7,1	-4,4	-4,7	-5,6	-4,6	-3,1	-3,9
16	-8,0	-8,2	-8,0	-8,3	-7,8	-7,6	-8,0	-8,0	-7,8	+2,8	-8,3	-9,2
17	-11,6	-8,2	-6,6	-6,9	-6,0	-4,5	+4,3	+4,4	-7,1	-8,0	-6,6	-6,2
18	-9,5	-9,0	-7,3	-3,0	-3,7	-0,4	-5,2	1,0	-2,1	-1,1	-2,7	-8,6
19	-6,7	-4,4	-2,5	+0,9	-3,6	-3,8	-3,4	-2,7	-0,8	0,8	+4,5	-4,7
20	-7,7	-6,2	-5,7	-4,5	+4,5	-4,6	-3,8	-5,2	-5,6	-2,4	-4,1	-6,1
21	-8,6	-6,8	-6,2	-7,7	-6,6	-5,5	+4,9	-4,8	-1,0	-3,8	-5,5	-9,1
22	-9,3	-8,0	-7,3	-7,7	-7,6	-5,2	-5,7	-4,8	-2,4	-4,1	+4,0	-7,8
23	-9,9	-8,7	-9,1	-6,7	-3,6	-4,4	-5,0	+4,9	-3,2	-2,9	-3,4	-4,6
24	-8,8	-8,6	-5,3	-7,0	-5,7	-4,8	-3,9	-4,5	-5,1	-5,3	-5,4	-6,9
25	-10,3	-10,7	-9,7	-8,8	-7,4	-7,4	-7,1	-6,0	-7,1	-7,7	-7,8	-8,2
26	-8,4	-8,8	-2,0	-6,3	-6,8	-7,0	-7,6	-6,7	-6,2	-6,0	-6,9	-7,6
27	-10,0	-9,6	-10,2	-9,9	-7,6	-5,2	-2,9	-2,8	-3,9	-5,1	-3,2	0,8
28	-6,7	-6,0	-6,1	-5,7	-4,7	-3,8	-4,0	-2,9	+4,9	-3,4	-3,7	-5,2
29	-8,0	-8,0	-8,0	-7,0	+6,6	-6,1	-6,5	-6,9	-7,1	-6,9	-7,4	-8,1
30	-10,5	-11,4	-10,5	-8,0	-8,3	-7,7	-8,1	-8,7	-9,2	-9,6	-10,4	-10,0

**Temperatur.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
1	10,0	11,2	12,6	13,4	14,8	15,0	16,0	12,5	9,9	8,5	8,7	8,6
2	6,4	7,1	7,3	7,4	7,4	8,4	9,3	8,6	8,9	9,0	8,5	8,3
3	8,0	8,9	10,0	10,0	9,8	10,6	11,1	11,3	11,1	11,0	10,5	10,0
4	9,6	10,0	10,3	10,7	11,1	11,9	12,3	12,3	12,2	11,6	11,2	10,0
5	7,2	7,9	8,6	8,8	9,6	10,9	11,4	11,2	11,1	10,6	9,7	8,7
6	8,6	9,2	9,6	10,4	10,6	11,5	11,1	10,9	10,6	10,5	10,3	9,4
7	7,6	8,5	11,6	11,9	13,0	14,4	14,0	14,0	14,0	13,2	11,8	10,7
8	7,6	8,2	9,4	10,3	11,8	12,9	12,8	13,4	13,9	13,1	11,8	10,5
9	6,6	7,1	8,2	9,4	10,7	11,8	12,8	13,6	13,9	13,5	12,1	10,6
10	7,2	7,7	8,4	9,2	10,9	11,8	11,9	12,4	11,4	11,0	9,8	8,2
11	4,9	7,1	9,7	11,3	12,5	13,6	13,9	14,5	14,4	14,3	12,9	11,8
12	9,0	9,5	9,4	10,6	11,4	12,7	12,6	12,5	13,3	12,1	11,4	10,8
13	10,8	12,4	13,4	14,0	13,8	13,8	14,4	13,8	12,7	12,3	11,8	12,1
14	9,0	9,5	10,0	12,5	14,8	15,6	16,0	16,5	16,5	16,0	15,0	13,8
15	7,8	9,6	12,1	14,2	15,3	16,8	17,5	17,8	17,5	16,6	14,7	13,2
16	9,6	10,3	11,5	13,6	14,5	15,0	15,4	14,4	13,8	12,6	12,0	10,5
17	7,9	8,5	9,5	11,6	12,0	11,6	11,9	11,0	11,0	10,6	9,2	7,2
18	9,0	9,9	10,3	11,1	9,0	10,1	11,1	10,7	10,9	10,0	9,4	9,1
19	8,1	7,8	7,0	7,0	7,0	7,6	7,8	6,5	6,6	6,8	6,5	6,3
20	4,1	5,5	7,2	10,8	13,1	14,8	13,4	12,8	12,0	11,6	10,3	9,4
21	3,9	4,3	5,2	6,2	7,0	7,5	7,0	7,0	7,0	6,5	5,4	5,2
22	3,2	3,7	5,2	6,6	6,0	6,4	5,6	6,1	6,4	6,4	5,7	5,5
23	7,7	8,6	9,4	9,5	10,0	10,4	10,5	10,8	11,4	11,2	10,7	11,0
24	7,8	8,2	8,6	9,0	9,0	8,5	8,5	8,1	7,8	7,6	7,2	7,0
25	5,6	6,0	6,6	6,8	7,0	8,5	9,1	8,2	8,0	7,7	7,3	6,0
26	1,6	3,2	5,4	7,4	9,1	10,8	11,5	12,1	12,0	11,5	9,6	9,2
27	7,2	7,6	7,6	7,9	8,2	8,3	9,4	8,9	8,8	7,9	6,4	5,6
28	0,0	1,2	1,6	3,9	5,6	6,7	7,5	8,1	8,1	7,2	6,2	5,0
29	1,1	2,8	4,8	7,0	8,8	10,0	12,0	11,6	11,0	9,1	7,5	7,2
30	3,9	4,8	4,7	6,1	7,6	7,9	9,1	10,1	9,1	8,6	7,5	6,7
31	3,4	4,1	5,4	7,0	7,5	7,2	7,4	7,2	7,0	6,6	6,3	6,2

Temperatur.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
1	3,2	4,2	5,4	6,6	8,4	8,7	10,4	10,4	9,6	9,8	8,4	7,4
2	2,7	2,9	5,0	6,9	9,6	11,3	12,1	11,7	10,1	8,2	6,5	6,0
3	4,9	5,1	5,6	6,2	6,5	7,0	7,0	7,0	6,8	6,7	6,5	6,5
4	6,4	6,5	7,2	7,7	7,5	7,2	7,5	7,3	7,6	7,0	6,7	6,6
5	6,6	6,9	7,5	7,5	7,5	8,0	9,3	8,4	8,4	7,9	7,6	7,4
6	6,4	6,5	7,1	7,4	8,0	9,0	9,1	8,6	8,5	8,0	7,7	7,2
7	6,0	6,4	7,2	7,8	8,1	8,0	8,4	8,4	8,1	7,6	7,0	6,8
8	4,4	3,6	4,0	5,1	5,5	5,5	5,7	4,4	3,9	3,8	3,6	3,3
9	4,2	3,0	4,6	6,6	6,6	6,8	6,2	6,3	6,5	5,5	3,9	3,4
10	-0,4	0,3	2,5	4,5	7,0	8,6	9,6	9,2	8,8	7,0	6,9	5,7
11	0,3	0,4	1,7	2,7	3,8	4,8	5,1	4,7	4,1	3,6	2,5	2,1
12	3,0	3,4	4,0	5,4	5,5	6,0	5,5	5,9	5,6	5,4	5,1	4,8
13	3,8	4,0	4,3	4,7	5,5	5,6	5,1	5,4	5,4	5,3	5,2	5,1
14	1,9	1,9	2,7	3,7	4,6	6,0	5,7	5,6	5,3	5,0	4,8	4,7
15	4,5	4,5	5,2	5,5	6,3	5,6	5,6	5,5	5,2	4,4	4,1	3,8
16	2,9	2,9	3,6	4,4	5,5	5,5	5,5	5,6	5,0	4,5	4,0	3,7
17	3,5	3,5	3,8	4,2	5,0	5,5	5,6	5,4	4,8	4,3	4,0	3,9
18	1,9	2,1	2,6	2,9	3,4	3,7	3,8	3,7	3,5	3,1	2,8	2,3
19	-1,6	-2,3	-2,2	-2,1	-2,0	-1,9	-1,8	-1,7	-1,6	-1,5	-1,5	-1,4
20	-4,1	-4,1	-3,7	-3,4	-3,0	-3,0	-2,7	-3,0	-3,4	-3,6	-3,2	-3,1
21	-2,9	-2,8	-2,5	-2,2	-2,0	-2,1	-2,1	-2,0	-2,2	-2,2	-2,3	-2,5
22	-3,5	-3,4	-3,3	-2,6	-2,5	-2,2	-2,4	-2,3	-2,5	-2,4	-2,4	-2,4
23	-6,3	-5,8	-4,2	-2,2	-1,1	-0,4	-0,1	0,1	0,0	-1,2	-2,5	-3,0
24	-5,3	-4,5	-3,9	-3,0	-1,9	-1,4	-0,8	0,0	-1,0	-2,1	-2,6	-2,6
25	-4,7	-3,8	-2,7	-1,2	2,6	4,1	4,7	4,6	4,0	3,8	3,8	3,2
26	4,1	3,3	5,5	5,5	3,6	4,4	4,8	4,8	4,5	4,1	3,3	2,4
27	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	2,5	2,1	1,6	1,2	1,0	0,7
28	-1,0	-1,4	-0,8	0,5	1,1	1,6	1,6	0,6	0,4	0,1	-0,2	-0,5
29	-0,6	-0,5	-0,3	-0,1	-0,1	0,2	0,5	0,7	0,2	0,1	0,2	0,1
30	-2,0	-2,3	-1,6	-0,7	-0,4	0,6	-0,4	0,2	0,5	-0,4	-1,1	-1,0

10	1,1	1,2	1,5	2,1	2,9	3,5	3,5	3,0	2,3	1,4	1,0	0,5
11	3,3	3,0	3,4	3,8	4,5	4,7	5,1	5,5	4,9	4,4	3,7	3,5
12	0,9	1,1	1,0	1,6	2,4	3,6	4,4	2,0	1,5	1,5	1,4	0,7
13	-0,4	-1,1	-0,5	0,1	1,2	2,0	1,8	1,8	1,1	-0,2	-1,2	-1,3
14	0,7	1,4	1,3	1,3	0,7	0,7	0,5	1,1	1,3	0,6	0,5	0,5
15	-3,1	-3,4	-1,6	-0,4	0,5	0,2	-0,1	-0,7	-0,9	-0,9	-1,6	-1,6
16	-4,2	-4,8	-3,9	-3,4	-2,4	-1,6	-0,6	-0,4	-0,6	-1,6	-2,4	-3,2
17	-6,9	-6,5	-5,6	-4,0	-3,0	-2,0	-1,4	-1,0	-1,3	-2,0	-2,7	-3,1
18	-2,6	-1,6	0,0	1,7	1,6	1,8	2,2	1,7	1,5	0,9	0,8	0,6
19	-0,4	2,4	2,6	2,6	3,3	3,5	3,6	3,0	0,2	0,5	0,7	0,6
20	1,0	1,2	1,5	1,9	2,6	1,9	0,9	-0,9	-0,6	-0,7	-0,6	-0,5
21	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4	0,6	0,4	0,4	0,1	0,0	-0,2	-0,5
22	-2,1	-2,5	-2,9	-2,0	-0,3	-0,4	-0,8	-0,8	-1,1	-2,0	-2,1	-2,5
23	-4,4	-5,0	-4,7	-3,6	-3,7	-3,4	-3,4	-3,6	-4,4	-5,1	-7,3	-8,2
24	-6,6	-7,5	-6,4	-4,9	-4,0	-2,9	-2,5	-2,4	-2,4	-2,5	-2,1	-2,0
25	0,6	0,6	0,7	1,2	1,6	1,8	2,1	1,7	1,8	1,6	1,7	1,6
26	1,2	0,2	0,2	2,6	2,1	2,5	2,2	2,5	2,0	1,8	1,4	1,3
27	3,1	3,1	3,2	3,5	3,7	3,9	3,8	3,7	3,9	3,0	2,5	2,6
28	1,9	1,7	2,6	3,1	4,3	5,2	5,2	5,2	4,8	4,0	2,7	2,6
29	-1,8	-2,4	-1,7	-0,5	0,5	2,5	2,9	2,6	2,6	1,4	0,6	1,4
30	-1,3	-1,4	0,1	1,0	2,0	3,7	3,5	3,1	2,8	2,0	1,2	1,2
31	3,6	2,7	2,5	2,6	2,9	3,2	3,2	3,2	2,0	1,8	1,3	1,9



**Declination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	26,3	23,4	23,6	28,0	30,4	31,2	31,6	30,4	28,6	27,0	26,4	25,0
2	23,1	21,1	22,4	26,6	29,2	31,5	29,8	30,3	27,5	26,8	25,8	24,6
3	23,9	23,1	24,2	28,8	30,9	32,7	33,3	33,1	30,9	28,1	22,0	26,4
4	48,9	41,4	26,0	42,7	35,4	31,3	39,5	36,0	37,5	28,7	15,1	26,2
5	23,0	22,7	24,2	27,0	29,1	31,5	30,1	35,4	31,5	28,6	28,9	28,9
6	31,3	33,0	27,6	31,3	30,1	34,4	25,6	30,2	33,8	20,1	22,4	16,0
7	23,5	22,7	24,0	26,1	27,3	30,0	30,1	29,1	27,8	26,1	26,0	26,1
8	23,4	22,9	23,5	25,6	28,5	30,5	31,4	30,2	28,4	27,0	26,9	27,0
9	21,4	20,9	21,8	25,9	31,0	35,3	34,7	38,0	31,1	31,8	34,3	30,9
10	23,0	21,8	22,0	25,0	28,8	30,1	30,7	30,1	28,9	27,0	27,1	26,8
11	44,9	22,8	22,6	27,0	30,0	34,6	31,7	39,2	41,6	25,9	27,4	28,0
12	26,4	25,0	24,8	27,1	29,0	29,3	29,8	28,5	26,2	26,1	24,8	25,4
13	22,6	23,9	25,1	26,6	30,1	31,0	30,8	31,2	29,2	27,3	27,6	26,2
14	23,8	23,0	22,0	26,5	28,7	31,1	31,0	32,6	37,6	25,2	28,6	27,2
15	24,0	23,1	23,2	25,7	28,3	32,8	32,3	33,6	29,3	26,5	29,0	25,0
16	25,0	23,8	23,4	25,0	27,4	30,2	31,8	31,0	29,9	28,0	28,0	25,3
17	24,0	22,9	24,0	26,2	28,6	29,6	31,4	31,4	25,3	28,8	24,8	23,1
18	23,5	22,0	22,0	24,5	27,0	30,3	30,4	29,7	28,6	26,6	27,1	27,6
19	23,0	22,8	22,6	25,5	29,0	33,3	30,9	30,6	28,5	27,6	24,5	24,8
20	23,6	23,0	21,9	22,6	25,8	28,6	30,4	29,6	28,8	27,6	27,0	26,4
21	24,3	22,5	22,5	25,1	28,0	31,1	29,9	29,5	28,4	28,2	28,6	28,5
22	25,0	24,2	29,3	30,0	37,1	36,3	38,9	32,1	34,1	29,6	8,8	25,4
23	26,4	27,1	25,7	30,2	29,4	32,6	32,4	33,6	23,7	25,7	19,0	25,2
24	24,4	23,8	24,0	24,8	28,7	28,4	29,8	29,3	25,2	22,9	26,0	24,5
25	23,8	21,8	22,0	24,3	27,6	30,7	29,1	29,5	29,0	27,9	25,4	23,9
26	29,1	24,4	22,3	24,4	25,8	29,1	30,2	33,1	30,5	29,1	28,0	20,5
27	24,0	22,6	22,8	23,6	26,2	27,9	29,1	29,0	28,4	27,8	26,6	26,0
28	24,0	22,2	21,6	24,4	29,1	31,6	31,6	29,3	28,2	27,2	26,5	25,9
29	23,1	22,0	23,8	23,8	27,0	30,5	30,8	30,0	27,9	27,6	26,1	26,0
30	22,3	22,4	22,8	24,7	32,1	32,8	36,8	32,8	31,0	28,7	27,2	24,6
31	23,8	21,2	21,0	24,4	27,6	31,0	31,5	32,6	31,0	29,1	28,0	26,5



## Intensity.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	28,4	26,6	26,6	24,0	25,1	26,2	28,4	27,5	24,4	24,5	27,5	27,6
2	30,3	27,7	26,2	22,4	24,8	28,7	28,2	29,4	26,7	25,7	26,1	25,6
3	28,2	26,1	20,2	18,4	21,1	23,7	24,2	23,6	22,2	24,8	27,1	29,6
4	-7,7	-18,6	-23,2	-30,7	-1,0	6,6	15,3	4,4	11,1	3,5	7,8	6,8
5	16,8	11,7	12,1	17,2	18,8	24,3	22,9	34,6	28,9	19,2	29,0	34,9
6	24,3	22,7	7,1	6,7	3,5	4,2	-1,1	7,5	10,8	12,6	9,4	1,2
7	22,0	21,1	19,6	19,4	17,5	20,8	21,5	22,4	21,2	21,0	22,5	24,2
8	26,6	23,7	22,6	23,6	25,1	26,5	27,4	28,2	27,6	26,0	26,1	27,2
9	30,7	27,1	23,4	16,2	21,3	22,5	23,8	29,2	22,9	22,9	17,1	16,6
10	28,1	25,2	21,8	20,6	23,4	26,8	29,4	30,6	30,2	29,1	31,0	30,0
11	16,0	24,2	20,5	20,0	15,0	16,9	16,3	23,2	11,4	26,0	24,6	24,6
12	23,4	27,1	25,8	25,0	23,0	25,8	25,9	25,5	27,3	23,9	24,7	26,4
13	30,2	23,0	19,3	26,4	27,9	28,4	29,9	32,2	30,6	29,4	29,7	29,6
14	22,1	21,6	24,0	25,7	25,1	21,1	18,2	26,6	21,0	21,8	26,1	29,9
15	31,2	28,4	27,5	26,5	24,3	23,6	25,5	26,3	28,0	29,7	28,4	30,5
16	29,2	29,6	28,0	25,0	27,1	26,8	29,0	29,2	30,1	29,4	29,3	33,9
17	32,8	30,2	29,2	26,6	30,0	30,8	30,1	25,5	26,7	28,7	28,6	34,7
18	31,9	30,0	29,0	28,4	28,0	29,8	30,8	31,5	33,1	32,2	33,5	32,4
19	32,0	30,6	29,4	28,1	25,8	27,2	26,9	31,8	32,5	31,8	29,2	34,6
20	36,8	35,1	34,1	31,1	31,6	32,2	33,2	35,0	35,1	35,7	36,9	37,6
21	39,1	38,5	37,6	38,7	38,1	38,5	37,7	40,3	40,5	41,8	43,4	45,4
22	39,6	40,1	30,7	24,1	25,2	16,7	19,1	12,0	11,2	5,7	10,2	4,7
23	19,3	20,0	15,2	14,0	16,8	16,9	17,6	22,0	22,3	20,7	28,5	25,3
24	29,6	27,2	25,5	24,2	25,7	22,8	23,0	26,7	25,6	24,2	26,9	31,0
25	34,4	31,0	24,0	24,9	24,1	24,4	23,7	26,9	27,7	28,5	29,4	28,2
26	32,7	30,8	26,7	21,6	18,3	22,9	25,4	28,1	20,6	25,7	29,0	29,0
27	35,4	34,4	31,6	29,4	29,3	28,7	31,0	31,0	30,4	33,1	36,2	35,0
28	36,6	35,8	33,1	31,2	31,1	31,9	31,4	35,6	33,6	32,9	33,9	37,2
29	36,7	35,2	32,8	32,0	31,6	30,0	27,2	31,8	34,1	35,2	36,1	38,6
30	36,7	35,6	34,2	30,3	23,8	18,2	21,3	16,0	18,4	25,4	23,0	22,6
31	32,2	31,3	29,8	28,2	25,4	20,7	27,1	27,6	29,8	29,0	31,9	34,7

## Inclination.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-6,1	-5,0	-5,3	-8,5	-3,5	-3,6	-4,2	-4,2	-3,0	-3,1	-4,8	-5,2
2	-6,7	-5,2	-4,9	-2,8	-4,2	-5,5	-5,0	-5,3	-4,0	-3,4	-4,0	-3,9
3	-6,1	-5,0	-2,3	-1,2	-2,3	-2,5	-2,4	-1,5	-1,0	-2,5	-4,2	-5,5
4	11,9	15,4	16,1	21,7	8,5	5,9	3,4	9,4	6,5	10,3	7,6	8,2
5	0,2	2,3	2,0	0,2	-1,0	-3,2	-2,2	-8,4	-4,1	-0,3	-4,8	-8,0
6	-2,9	-2,3	4,0	4,7	6,3	7,4	10,8	7,9	8,3	5,2	7,0	9,1
7	+2,3	-2,0	-1,3	-1,1	-0,2	-0,9	-1,2	-1,2	-0,8	-0,3	-1,5	-2,6
8	-4,4	-8,0	-2,6	-2,9	-3,5	-3,5	-3,5	-3,7	-3,4	-2,8	-3,0	-3,6
9	-6,0	-4,7	-3,2	0,5	-1,2	-0,7	-0,3	-1,7	1,7	2,0	4,9	4,5
10	-4,1	-3,1	-1,6	-1,1	-2,3	-3,3	-4,6	-4,6	-4,8	-4,1	-5,1	-4,9
11	3,2	-2,8	-1,2	-0,5	2,2	3,0	2,8	0,9	7,6	-0,1	-0,4	-0,8
12	-0,6	-3,5	-2,7	-2,0	-1,1	-1,8	-1,8	-1,6	-2,2	-1,0	-1,4	-3,2
13	-5,0	-1,3	0,9	-2,8	-3,3	-3,4	-3,8	-4,8	-4,4	-3,9	-3,8	-4,4
14	-2,0	-1,2	-3,1	-3,6	-3,0	-0,3	1,3	-2,0	2,2	1,5	-1,6	-3,6
15	-5,7	-4,2	-3,3	-2,9	-1,0	0,0	-0,2	0,0	-1,3	-1,9	-2,1	-3,5
16	-3,7	-4,3	-3,8	-2,4	-3,3	-2,7	-3,0	-3,2	-3,3	-3,6	-3,5	-5,9
17	-6,1	-5,3	-4,6	-3,2	-4,7	-4,8	-3,7	-0,9	-1,4	-2,0	-3,0	-5,9
18	-4,5	-4,0	-3,5	-3,3	-3,1	-3,2	-3,8	-3,7	-4,6	-4,3	-5,1	-4,6
19	-5,5	-5,2	-5,6	-4,5	-3,0	-3,3	-2,8	-4,9	-5,5	-4,8	-4,1	-6,6
20	-7,2	-8,1	-6,2	-4,3	4,2	-4,4	-4,7	-4,2	-4,5	-4,7	-5,7	-6,3
21	-6,8	-7,0	-6,4	-6,0	-5,6	-5,0	-4,9	-5,5	-5,7	-6,2	-7,4	-8,4
22	-7,9	-8,6	-3,6	-1,0	0,1	4,7	3,8	7,6	8,8	11,6	8,1	11,5
23	0,3	0,8	2,9	3,0	2,4	2,9	2,6	1,2	0,6	1,6	-3,3	-1,1
24	-3,6	-2,7	-1,9	-1,6	-1,7	-0,4	-0,1	-1,4	-0,9	-0,3	-1,8	-4,1
25	-6,3	-4,9	-1,8	-2,1	-1,4	-1,2	-0,8	-1,7	-2,7	-2,9	-3,4	-3,2
26	-5,2	-4,5	-3,0	-0,5	1,4	0,0	-0,8	-1,2	2,2	0,5	-1,8	-2,5
27	-6,2	-6,2	-5,1	-4,3	-3,6	-3,3	-3,4	-3,3	-1,7	-4,0	-5,7	-5,2
28	-6,6	-6,3	-5,2	-4,5	-3,9	-3,4	-3,2	-4,2	-3,9	-3,3	-4,4	-6,0
29	-6,1	-5,9	-4,5	-4,3	-3,6	-2,4	-0,4	-1,9	-3,6	-3,7	-4,6	-6,0
30	-6,4	-5,9	-5,7	-3,8	0,3	2,9	2,3	5,0	4,1	1,1	1,5	1,4
31	-4,4	-4,3	-3,6	-3,0	-1,2	1,0	-1,5	-1,5	-2,2	-2,3	-3,9	-5,5

**Declination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	23,2	23,5	24,0	24,4	28,7	29,1	32,4	30,3	31,1	29,1	27,9	25,4
2	25,8	28,6	27,3	28,6	30,0	30,0	28,6	28,4	32,5	27,9	26,5	25,9
3	24,4	23,2	23,1	24,5	26,9	29,0	30,1	29,0	26,5	26,2	26,6	26,1
4	22,3	23,7	25,7	27,5	27,5	30,0	34,4	28,6	34,4	39,0	38,2	28,0
5	23,2	23,0	23,0	25,4	29,0	30,2	31,4	28,2	31,4	27,0	25,4	25,3
6	23,1	23,5	24,8	26,0	29,1	31,2	32,4	29,9	28,5	27,4	25,9	25,5
7	25,8	23,1	23,7	27,1	29,5	29,5	33,1	35,2	30,1	32,2	26,0	22,4
8	24,4	23,8	22,4	24,5	26,0	26,8	28,6	29,8	29,0	29,0	28,6	27,8
9	23,5	23,6	23,7	25,0	27,0	28,4	29,9	29,4	26,1	26,4	25,9	26,4
10	24,1	23,7	24,8	23,5	27,5	32,2	27,0	27,1	29,8	27,5	26,0	26,5
11	24,9	24,0	23,9	25,0	26,6	28,8	29,0	29,3	26,5	26,1	27,5	17,4
12	23,9	23,5	23,2	24,6	26,3	28,8	29,5	28,5	27,1	26,6	26,3	25,8
13	24,9	23,9	22,9	24,7	27,9	29,1	28,1	28,9	26,0	24,9	24,8	25,0
14	24,6	24,0	23,5	24,4	24,6	26,3	27,5	29,5	29,0	29,9	27,1	26,2
15	25,5	25,8	26,2	26,3	27,1	30,5	31,6	27,4	26,8	27,6	23,1	21,6
16	24,1	23,5	23,8	25,6	27,4	28,2	27,6	26,6	26,1	26,4	26,2	25,6
17	26,8	26,1	26,6	25,9	29,0	29,1	30,3	29,0	27,9	28,8	27,9	25,5
18	25,9	24,0	24,5	24,4	31,7	37,5	28,8	34,0	36,2	23,5	27,5	17,5
19	26,2	24,4	25,3	24,0	26,0	29,9	30,0	26,0	26,8	24,8	17,0	26,6
20	25,2	24,1	26,0	26,5	29,6	31,0	29,7	29,1	27,6	25,6	18,1	26,0
21	25,6	26,9	29,2	23,5	27,0	27,4	31,0	27,8	25,0	27,9	25,6	21,1
22	25,0	25,6	24,7	23,4	25,4	27,4	29,3	28,8	26,7	24,5	25,6	20,0
23	26,0	25,3	26,0	24,7	27,3	29,0	29,1	30,0	30,0	20,8	28,0	25,8
24	25,0	25,2	24,1	24,9	25,4	27,0	29,7	28,0	27,0	24,4	24,0	26,0
25	24,8	24,4	24,9	24,7	26,9	28,0	29,2	29,0	27,2	26,8	25,9	25,2
26	25,6	24,4	24,0	24,8	25,6	27,2	28,2	27,8	26,8	26,4	25,5	25,8
27	26,0	29,0	25,9	26,9	28,9	30,2	32,4	27,2	29,8	28,2	21,0	28,0
28	25,1	24,8	24,4	25,5	27,1	27,9	28,4	28,9	28,2	25,4	25,0	25,4
29	24,9	24,1	23,5	24,4	26,5	27,2	27,9	26,8	25,9	25,2	25,4	24,9
30	24,3	24,7	24,5	25,6	26,4	28,5	27,6	27,6	26,6	26,0	25,9	25,5

November 1862

141

1

## Inclination.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-8,3	-4,7	-3,1	-4,7	-4,7	-3,7	-3,8	-4,8	-4,7	-1,1	-3,8	-3,2
2	-5,6	-6,5	-4,7	-3,1	-0,9	1,0	-2,1	-3,0	-2,0	-2,0	-4,8	-6,0
3	-7,2	-6,2	-5,7	-6,0	-5,8	-5,2	-4,8	-5,1	-5,6	-6,2	-7,5	-7,9
4	-6,2	-5,2	-5,1	-5,1	-4,9	-5,0	-2,4	-0,8	4,2	7,0	10,2	14,0
5	-4,2	-2,6	-2,1	-1,4	-1,4	-1,1	-0,6	0,4	0,0	+2,1	-3,8	-4,2
6	-8,8	-7,3	-5,7	-3,1	-1,9	-2,3	-2,3	-2,4	-2,4	-3,8	-4,4	-4,4
7	-10,8	-12,3	-12,0	-7,5	-5,0	-6,6	-7,0	-5,8	-3,8	+4,6	-3,0	-3,0
8	-10,6	-10,5	-8,6	-8,5	-7,2	-7,4	-6,8	+8,7	-7,2	-1,6	-6,5	-5,9
9	-8,3	-5,3	-8,6	-6,9	-7,0	-7,0	-6,6	-4,8	-4,6	-6,3	-7,0	-7,2
10	-8,0	-8,1	-4,7	-5,5	-6,2	-3,7	-0,7	-3,6	-1,9	-3,6	-2,8	-6,0
11	-7,6	-7,6	-6,8	-6,5	-6,0	-5,5	-5,8	+6,2	-6,5	-7,2	-6,6	-8,5
12	-8,2	-7,5	-6,3	-5,6	-5,5	-5,8	-5,7	-5,9	-6,1	+6,5	-7,7	-8,0
13	-9,0	-8,7	-7,4	-6,1	-5,5	-5,5	-6,0	-5,9	-5,3	-5,4	-6,0	-7,2
14	-8,2	-11,2	-10,2	-10,3	-8,5	-7,9	-7,3	+6,0	-5,9	-5,1	-7,9	-9,1
15	-8,8	-8,1	-8,8	-7,9	-7,4	-7,1	-4,4	-4,7	-5,6	-4,6	-3,1	-3,9
16	-8,0	-8,2	-8,0	-8,3	-7,8	-7,6	-8,0	-8,0	-7,8	-7,8	-8,3	-9,2
17	-11,6	-8,2	-6,6	-6,9	-6,0	-4,5	+4,3	-4,4	-7,1	-8,0	-6,6	-6,2
18	-9,5	-9,0	-7,3	-3,0	-3,7	-0,4	-5,2	1,0	-2,1	1,1	-2,7	-9,6
19	-6,7	-4,4	-2,5	+0,9	-3,6	-3,8	-3,4	-2,7	-0,8	0,8	-4,5	-4,7
20	-7,7	-6,2	-5,7	-4,5	+4,5	-4,6	-3,8	-5,2	-5,6	-2,4	-4,1	-6,1
21	-8,6	-6,8	-6,2	-7,7	-6,6	-5,5	-4,9	-4,8	-1,0	-3,8	-5,5	-9,1
22	-9,8	-8,0	-7,8	-7,7	-7,6	-5,2	-5,7	-4,8	-2,4	-4,1	+4,0	-7,8
23	-9,9	-8,7	-9,1	-6,7	-3,6	-4,4	-5,0	-4,9	-3,2	-2,9	-3,4	-4,6
24	-8,8	-8,6	-5,3	-7,0	-5,7	-4,8	-3,9	-4,5	-5,1	-5,3	-5,4	-6,9
25	-10,3	-10,7	-8,7	-8,8	-7,4	-7,4	-7,1	-6,9	-7,1	-7,7	-7,8	-8,2
26	-8,4	-8,8	-7,0	-6,3	-6,8	-7,0	-7,6	-6,7	-6,2	-6,0	-6,9	-7,6
27	-10,0	-9,6	-10,2	-9,9	-7,6	-5,2	-2,9	-2,8	-3,9	-5,1	-3,2	0,8
28	-6,7	-6,0	-6,1	-5,7	-4,7	-3,8	-4,0	-2,9	-4,9	-3,4	-3,7	-5,2
29	-8,0	-8,0	-8,0	-7,0	-6,6	-6,1	-6,5	-6,9	-7,1	-6,9	-7,4	-8,1
30	-10,5	-11,4	-10,5	-8,0	-8,3	-7,7	-8,1	-8,7	-9,2	-9,6	-10,4	-10,0

**Declination.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	23,6	23,1	24,2	24,8	30,0	29,6	30,9	31,0	19,4	25,5	26,0	26,6
2	25,0	24,8	25,5	25,1	27,1	29,5	32,0	31,8	30,1	28,4	23,5	24,4
3	25,5	25,6	25,2	24,4	27,5	27,9	29,4	29,0	28,0	27,7	27,0	27,0
4	25,3	24,9	27,4	28,1	29,1	28,4	28,6	28,4	30,1	25,8	16,8	23,6
5	24,9	24,8	25,7	27,4	27,4	28,8	27,6	27,6	25,6	26,1	25,0	15,1
6	26,1	24,9	25,0	24,4	27,1	28,0	27,1	26,2	26,6	24,9	12,9	28,1
7	25,0	23,8	24,1	24,6	26,0	28,9	26,1	28,2	26,8	24,7	24,6	25,2
8	25,3	24,8	25,2	26,0	26,9	27,8	28,9	26,3	27,8	26,2	25,5	24,9
9	24,0	23,4	23,5	24,0	26,0	27,3	28,2	29,0	27,0	22,6	23,6	25,2
10	24,1	24,5	24,4	25,5	27,5	27,8	27,7	26,7	26,0	25,2	25,0	24,6
11	24,6	24,5	24,8	25,1	26,6	27,0	26,6	27,6	25,9	25,4	26,0	24,7
12	23,8	25,0	24,8	25,6	26,8	27,4	26,7	26,7	27,0	25,6	27,7	27,0
13	24,9	25,3	25,8	25,9	25,9	26,6	27,5	27,1	25,9	26,8	26,1	26,0
14	24,6	25,2	25,3	25,6	26,0	25,7	25,9	31,5	29,8	36,0	34,0	25,6
15	25,0	24,3	23,8	23,8	24,3	26,3	24,8	25,4	24,8	24,8	24,4	24,3
16	24,7	25,5	24,1	26,7	26,7	28,4	28,9	28,1	23,7	24,9	21,7	22,0
17	26,1	26,3	25,2	26,3	25,9	26,8	28,1	26,8	26,9	23,0	24,4	24,6
18	24,3	24,0	23,5	24,1	25,1	26,0	26,2	27,1	27,1	26,2	25,3	24,2
19	25,0	24,4	23,4	23,6	24,4	25,6	27,6	27,5	27,1	26,0	25,2	25,6
20	23,8	24,0	24,2	25,2	27,3	27,9	27,2	26,8	25,4	25,9	23,1	24,5
21	24,3	24,2	23,6	24,3	25,9	26,1	27,0	27,0	24,2	26,1	25,2	24,9
22	24,2	24,6	24,2	24,7	25,9	26,6	27,1	26,8	26,5	25,9	25,0	24,7
23	26,6	26,8	29,3	33,4	28,4	31,4	29,6	27,8	25,4	26,8	20,8	25,9
24	24,3	24,0	24,2	26,6	27,1	28,2	29,5	26,8	21,6	26,6	16,8	21,4
25	26,4	32,5	29,8	29,4	30,7	28,9	35,8	27,0	26,7	26,8	18,4	21,8
26	24,5	28,4	24,8	26,8	26,1	29,9	29,3	25,3	28,9	18,2	23,7	25,3
27	24,7	24,8	25,6	26,5	27,0	27,5	27,0	25,9	25,3	25,6	25,6	25,1
28	23,3	23,4	24,6	26,1	27,6	28,0	27,9	28,0	26,3	25,8	27,7	25,8
29	23,8	23,0	24,0	25,6	27,1	27,2	27,2	27,5	25,9	26,7	25,6	25,0
30	23,9	23,8	23,5	24,5	25,4	27,3	26,7	26,3	28,0	28,0	25,9	26,2
31	25,0	24,2	24,1	25,0	25,4	26,6	27,6	27,1	25,0	24,5	24,9	24,9

## Intensität.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-14,9	-16,3	-20,0	-27,0	-26,6	-21,5	-27,3	-30,8	-28,5	-34,4	-25,4	-26,4
2	-14,0	-14,2	-16,6	-20,0	-22,5	-24,6	-27,8	-25,9	-29,2	-25,6	-34,5	-26,4
3	-13,7	-11,6	-9,2	-16,3	-13,8	-12,2	-14,4	-14,9	-12,9	-11,3	-12,5	-12,4
4	-12,9	-12,0	-18,0	-14,6	-17,0	-23,5	-17,5	-18,9	-24,5	-22,5	-15,2	-18,8
5	-15,5	-14,7	-16,6	-21,2	-30,4	-25,6	-18,3	-22,1	-20,1	-16,5	-18,9	-7,3
6	-15,1	-14,8	-16,6	-16,4	-17,5	-19,7	-19,0	-19,2	-18,8	-19,3	-20,1	-17,8
7	-14,3	-19,3	-11,9	-13,8	-13,8	-17,9	-27,0	-18,3	-18,8	-21,7	-18,8	-19,2
8	-15,9	-14,0	-17,4	-20,9	-19,9	-16,4	-17,9	-15,6	-16,9	-17,1	-16,5	-16,9
9	-14,5	-14,3	-15,3	-18,6	-18,3	-17,9	-17,7	-17,2	-18,0	-16,6	-16,6	-13,2
10	-14,6	-14,6	-16,1	-18,2	-17,7	-17,9	-17,3	-16,7	-16,0	-16,3	-15,9	-14,9
11	-13,7	-12,8	-13,5	-14,4	-14,5	-16,8	-16,2	-16,4	-17,7	-16,3	-15,9	-14,5
12	-12,2	-11,3	-10,8	-10,4	-10,8	-12,4	-15,4	-14,1	-15,4	-14,8	-15,6	-18,5
13	-12,9	-13,0	-12,8	-14,1	-13,7	-11,9	-12,3	-13,0	-14,2	-15,1	-15,7	-15,6
14	-9,8	-7,5	-4,4	-4,8	-4,0	-5,7	-9,3	-17,8	-17,0	-25,7	-21,8	-57,9
15	-42,2	-36,8	-35,4	-32,2	-30,8	-31,6	-33,2	-33,1	-33,0	-31,1	-29,9	-29,6
16	-22,3	-23,3	-25,6	-22,7	-29,1	-29,1	-27,0	-29,0	-28,6	-25,7	-27,1	-22,8
17	-21,4	-20,6	-22,4	-22,7	-27,3	-24,2	-23,4	-23,2	-24,2	-22,2	-24,7	-23,1
18	-18,9	-19,2	-19,6	-21,1	-24,2	-24,6	-23,3	-23,4	-21,5	-22,5	-20,2	-20,0
19	-15,7	-17,6	-19,0	-20,2	-22,8	-22,4	-21,6	-22,0	-22,5	-20,9	-21,4	-22,7
20	-18,3	-16,1	-19,3	-19,7	-19,3	-20,8	-22,2	-22,1	-22,6	-20,9	-19,3	-18,1
21	-14,5	-13,8	-15,0	-18,3	-18,4	-18,2	-18,3	-18,9	-24,1	-19,3	-17,3	-17,0
22	-13,2	-14,1	-15,2	-18,4	-19,8	-20,6	-17,2	-18,0	-17,3	-18,1	-16,5	-16,6
23	-9,4	-14,7	-25,9	-27,0	-29,7	-27,6	-23,9	-20,1	-20,2	-22,3	-17,7	-18,7
24	-12,1	-12,5	-14,1	-17,7	-18,4	-22,2	-26,8	-24,7	-35,3	-22,9	-37,5	-27,9
25	-16,5	-22,6	-23,2	-24,6	-27,5	-28,1	-34,5	-20,4	-22,1	-29,0	-22,4	-22,2
26	-16,6	-21,8	-20,3	-20,4	-27,0	-30,2	-31,6	-25,2	-33,9	-24,6	-20,7	-21,4
27	-18,0	-17,3	-18,0	-19,1	-19,6	-18,0	-17,6	-17,8	-17,2	-18,9	-17,5	-17,0
28	-17,1	-17,7	-19,4	-21,0	-21,5	-19,5	-16,1	-13,7	-14,3	-15,9	-15,8	-16,0
29	-13,0	-13,9	-17,4	-19,8	-20,3	-18,4	-16,2	-14,4	-14,7	-12,5	-13,4	-13,0
30	-9,1	-10,8	-12,7	-14,9	-15,0	-15,2	-14,2	-13,5	-13,1	-12,8	-8,7	-7,8
31	-7,6	-11,2	-13,3	-15,5	-14,7	-12,2	-10,6	-8,9	-8,5	-9,2	-9,7	-10,3

## Inclination.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-13,4	-9,6	-8,1	-4,9	-4,0	-6,0	-2,5	-0,5	-0,9	2,0	-1,6	-2,6
2	-9,5	-9,5	-8,5	-6,9	-5,0	-3,4	-1,1	-1,6	-0,1	-1,6	2,9	-1,6
3	-9,0	-10,1	-11,2	-8,4	-9,0	-9,7	-8,0	-7,1	-7,7	-8,7	-8,1	-8,2
4	-9,0	-9,9	-6,9	-7,8	-6,6	-3,1	-5,8	-4,8	-1,3	-2,4	-6,8	-5,0
5	-7,8	-8,3	-7,6	-5,1	0,4	-2,6	-5,6	-3,4	-4,4	-6,1	-5,1	-11,3
6	-7,9	-8,0	-7,7	-7,8	-7,0	-5,7	-5,6	-5,5	-5,5	-5,8	-5,4	-6,7
7	-8,6	-7,1	-10,1	-9,4	-9,4	-6,9	-2,1	-6,1	-6,0	-5,2	-6,6	-6,3
8	-8,9	-9,9	-8,8	-6,9	-7,3	-8,8	-7,9	-8,8	-8,2	-8,1	-8,3	-8,4
9	-9,3	-9,7	-8,9	-8,0	-7,4	-7,6	-7,3	-6,9	-6,8	-7,3	-8,0	-9,3
10	-9,2	-9,6	-9,0	-8,0	-7,9	-7,8	-8,0	-8,2	-8,5	-8,3	-9,0	-9,4
11	-10,4	-10,8	-10,5	-9,9	-9,7	-8,6	-8,7	-8,5	-8,3	-8,6	-9,0	-9,8
12	-11,2	-11,7	-11,7	-12,0	-11,6	-10,8	-9,2	-9,7	-9,4	-9,7	-9,1	-8,0
13	-11,0	-11,0	-11,0	-10,4	-10,4	-11,0	-10,5	-9,5	-9,3	-9,1	-8,9	-9,0
14	-12,0	-13,1	-14,8	-14,9	-15,2	-13,9	-12,1	-7,5	-8,0	-3,2	-4,8	16,8
15	3,2	0,9	0,1	-1,6	-2,2	-1,6	-0,7	-0,5	-0,8	-1,8	-2,3	-2,7
16	-6,3	-5,6	-4,9	-3,4	-2,7	-2,2	-2,7	-1,6	-2,1	-3,5	-3,3	-5,5
17	-6,2	-6,8	-5,4	-5,3	-3,1	-4,2	-4,5	-4,1	-3,4	-5,0	-3,6	-4,6
18	-6,8	-7,0	-6,5	-6,2	-4,7	-3,3	-5,0	-4,5	-5,5	-5,1	-6,2	-6,7
19	-8,9	-8,2	-7,3	-6,9	-5,7	-5,8	-5,5	-5,6	-5,5	-6,5	-6,2	-5,5
20	-8,9	-9,1	-7,8	-7,6	-7,2	-6,4	-5,8	-6,0	-5,7	-6,7	-7,8	-7,9
21	-9,7	-9,9	-9,6	-8,0	-7,8	-8,0	-7,7	-7,6	-5,2	-7,0	-8,4	-8,9
22	-10,6	-10,4	-9,7	-8,6	-7,8	-7,0	-8,4	-8,2	-8,5	-8,1	-8,8	-9,0
23	-12,3	-9,8	-4,3	-3,0	-2,3	-3,2	-4,8	-6,4	-6,6	-5,6	-8,3	-7,4
24	-9,4	-9,1	-8,3	-6,6	-6,1	-4,0	-1,7	-2,7	2,4	0,1	2,8	-1,3
25	-8,3	-4,8	-5,0	-4,3	-1,9	-1,7	2,9	-4,3	-3,6	-0,7	-4,3	-4,8
26	-7,6	-4,9	-6,2	-5,6	-1,9	0,0	0,7	-2,0	2,7	-2,4	-4,3	-4,2
27	-6,2	-6,2	-5,9	-5,0	-4,5	-5,0	-5,4	-5,6	-5,6	-5,5	-6,3	-6,3
28	-6,9	-6,5	-5,8	-4,7	-4,1	-4,6	-6,2	-7,3	-6,8	-6,3	-6,3	-6,4
29	-8,7	-8,1	-6,6	-5,2	-4,7	-5,4	-6,4	-7,1	-7,2	-8,3	-8,1	-8,4
30	-10,4	-9,8	-9,0	-7,8	-7,4	-6,8	-7,1	-7,3	-7,7	-8,0	-10,0	-10,2
31	-11,1	-9,0	-8,1	-7,7	-7,4	-8,5	-8,9	-9,5	-10,1	-10,2	-10,0	-9,6



**Barometer.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''
1	315,3	315,3	315,3	315,3	315,3	315,2	315,1	314,9	315,0	314,9	314,9	315,0
2	16,1	16,3	16,5	16,6	16,7	16,7	16,7	16,7	16,8	17,0	17,2	17,3
3	17,5	17,5	17,5	17,2	17,3	17,0	16,9	16,9	16,8	16,7	16,8	16,8
4	16,9	17,1	17,1	17,2	17,2	17,3	17,2	17,3	17,4	17,5	17,7	17,8
5	18,0	18,1	18,1	18,1	18,1	18,0	18,0	17,9	17,9	17,9	17,9	18,0
6	18,2	18,3	18,4	18,4	18,4	18,3	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2
7	18,5	18,6	18,7	18,7	18,7	18,6	18,5	18,4	18,4	18,5	18,6	18,6
8	18,1	18,3	18,4	18,4	18,3	18,2	18,0	18,0	18,1	18,0	18,1	18,2
9	18,7	18,8	18,8	18,9	18,7	18,6	18,3	18,1	18,0	17,9	17,9	17,8
10	16,2	16,1	16,0	15,9	15,7	15,4	15,3	15,1	14,9	14,9	14,8	14,7
11	12,8	12,7	12,6	12,4	12,2	12,0	11,8	11,7	11,6	11,5	11,4	11,3
12	11,6	11,8	12,1	12,4	12,7	12,8	13,0	13,2	13,5	13,8	14,1	14,3
13	15,9	15,9	15,9	15,8	15,7	15,5	15,3	15,2	15,1	15,0	14,9	14,8
14	14,0	14,0	14,1	14,1	14,0	14,0	13,9	13,9	13,9	14,0	14,1	14,3
15	15,1	15,2	15,2	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,5	15,6	15,6	15,8
16	16,4	16,5	16,6	16,7	16,8	16,8	16,8	16,8	16,9	17,0	17,1	17,2
17	17,9	18,1	18,2	18,3	18,3	18,3	18,2	18,2	18,2	18,3	18,3	18,4
18	18,7	18,8	18,9	18,9	18,9	18,8	18,7	18,6	18,6	18,5	18,5	18,5
19	17,8	17,8	17,9	17,8	17,7	17,5	17,4	17,3	17,3	17,3	17,3	17,4
20	17,3	17,3	17,3	17,2	17,1	17,0	17,0	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9
21	16,5	16,5	16,6	16,6	16,5	16,4	16,3	16,2	16,3	16,3	16,4	16,4
22	15,7	15,8	15,8	15,8	15,6	15,4	15,2	15,1	15,0	14,9	14,9	14,9
23	14,8	14,8	14,8	14,8	14,7	14,5	14,3	14,3	14,3	14,2	14,2	14,3
24	13,5	13,4	13,2	13,3	13,2	13,0	12,8	12,8	12,8	12,8	12,9	12,9
25	12,0	11,9	12,1	12,1	11,7	11,4	11,1	10,9	10,8	10,7	10,6	10,5
26	8,8	9,0	9,1	9,4	9,8	9,9	10,0	10,1	10,4	10,5	11,0	11,4
27	13,7	14,0	14,3	14,6	14,8	15,0	14,9	15,2	15,3	15,5	15,7	15,9
28	17,2	17,2	17,2	17,3	17,3	17,2	17,1	17,0	17,1	17,2	17,1	17,0
29	15,6	15,5	15,4	15,4	15,4	15,2	15,1	15,0	14,9	15,0	15,1	15,1
30	315,8	315,8	315,9	316,0	315,9	315,8	315,8	315,7	315,7	315,7	315,7	315,7

**Barometer.**

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	315,3	315,4	315,4	315,4	315,3	315,3	315,2	315,1	315,1	315,1	315,1	315,0
2	15,1	15,2	15,3	15,3	15,2	15,2	15,1	15,0	15,1	15,1	15,1	15,0
3	17,1	17,2	17,4	17,4	17,3	17,2	17,1	16,9	16,9	17,0	17,0	17,0
4	17,2	17,2	17,3	17,3	17,4	17,4	17,4	17,5	17,6	17,8	18,0	18,1
5	19,8	19,9	20,0	20,1	20,1	20,0	20,0	19,9	20,0	20,1	20,1	20,3
6	21,8	21,9	22,0	22,0	21,9	21,7	21,6	21,5	21,6	21,7	21,5	21,4
7	20,7	20,6	20,6	20,7	20,6	20,5	20,3	20,0	20,0	19,8	19,9	19,8
8	17,9	17,6	17,3	17,3	16,6	16,3	16,1	16,1	16,0	15,9	15,8	15,9
9	17,2	17,2	17,3	17,3	17,3	17,3	17,2	17,2	17,1	17,1	17,1	17,0
10	18,2	18,1	18,1	17,8	17,7	17,4	17,2	17,0	16,8	16,5	16,5	16,2
11	18,0	18,1	18,3	18,4	18,4	18,3	18,2	18,2	18,3	18,3	18,5	18,4
12	14,6	14,6	14,3	14,6	14,5	14,5	14,6	15,6	16,4	16,9	17,6	18,2
13	21,6	21,6	21,7	21,8	21,7	21,5	21,3	21,0	20,9	20,7	20,6	20,3
14	19,5	19,6	19,9	20,4	20,6	20,8	21,1	21,4	21,6	21,7	21,8	21,9
15	22,7	22,8	23,0	23,1	23,1	23,0	22,9	22,9	23,0	23,0	22,9	23,0
16	23,0	23,1	23,3	23,5	23,4	23,3	23,1	23,1	23,1	23,1	23,2	23,3
17	23,2	23,3	23,3	23,3	23,2	22,9	22,7	22,6	22,5	22,4	22,2	22,0
18	19,7	19,5	19,5	19,4	19,4	19,5	19,5	19,7	19,8	19,8	19,9	20,2
19	15,1	14,1	13,0	13,0	12,5	12,3	12,1	12,1	12,5	12,7	12,8	12,8
20	11,4	11,0	10,9	10,6	10,2	10,0	9,8	9,8	10,2	10,3	10,4	10,4
21	9,8	9,7	9,8	9,8	9,9	10,0	10,0	9,9	10,1	10,4	10,5	10,7
22	14,2	14,5	14,8	15,1	15,3	15,3	15,3	15,3	15,4	15,6	15,7	15,7
23	17,2	17,4	17,6	17,8	17,9	17,9	18,0	18,2	18,3	18,5	18,7	18,9
24	20,0	20,1	20,3	20,4	20,4	20,4	20,3	20,2	20,3	20,4	20,4	20,4
25	21,3	21,2	21,3	21,4	21,5	21,4	21,4	21,4	21,5	21,6	21,8	21,8
26	22,3	22,2	22,2	22,1	22,0	21,8	21,6	21,4	21,2	21,0	20,9	20,6
27	20,3	20,3	20,4	20,5	20,6	20,7	20,7	21,0	21,1	21,4	21,4	21,6
28	21,0	21,0	20,9	20,7	20,6	20,4	20,1	19,9	19,8	19,8	19,8	19,8
29	18,2	18,2	18,3	18,0	17,9	17,7	17,4	17,3	17,3	17,3	17,2	17,1
30	15,7	15,6	15,4	15,3	14,9	14,4	13,9	13,6	13,5	13,5	13,2	13,2
31	315,7	316,2	316,7	317,0	317,3	317,5	317,6	317,9	318,3	318,6	318,9	319,2

Dunstdruck.												
Morgens.			Abends.			Morgens.			Abends.			
T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	2h	4h	6h
	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''
1	1,1	1,2	1,4	1,4	1,5	1,4	3,1	2,9	2,7	2,5	2,6	2,8
2	1,5	1,7	1,9	1,9	1,6	1,6	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8
3	1,1	1,1	1,6	1,5	1,4	1,3	2,5	2,6	2,6	2,3	2,3	2,3
4	1,5	1,6	1,8	1,7	1,6	1,6	2,1	2,2	2,5	2,4	2,5	2,3
5	1,6	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	2,7	2,9	2,9	2,8	2,8	2,7
6	1,6	1,7	1,5	1,3	1,3	1,3	2,2	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3
7	1,0	1,2	1,4	1,3	1,4	1,5	1,6	1,5	1,7	1,3	1,3	1,2
8	1,2	1,3	1,5	1,3	1,3	1,3	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9
9	1,9	1,9	2,3	2,1	2,0	1,9	0,9	0,7	1,0	1,0	0,8	0,9
10	2,5	2,5	2,5	2,7	3,0	2,9	0,9	0,8	1,0	1,0	0,8	1,0
11	2,0	2,0	3,0	2,7	2,9	2,8	0,9	1,0	1,1	1,1	1,1	1,0
12	2,1	1,9	1,9	1,9	1,7	1,9	1,5	1,3	1,7	1,9	1,8	1,8
13	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	1,8	1,8	1,7	1,9	1,9	1,6	1,8
14	2,1	1,7	2,0	2,0	1,7	1,9	1,5	1,8	1,6	1,5	1,6	1,6
15	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,4
16	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,1	1,6	1,5	1,5	1,7	1,5
17	1,2	1,2	1,2	1,2	1,0	1,1	1,1	1,4	1,6	1,6	1,7	1,6
18	0,9	1,0	1,1	1,1	0,8	0,9	1,4	1,8	1,5	1,8	2,0	2,0
19	0,9	1,0	1,1	1,1	1,0	0,9	1,7	2,0	2,1	2,2	2,2	2,1
20	0,8	1,1	1,1	1,3	1,2	1,1	1,6	1,7	2,3	2,4	2,3	2,0
21	1,0	1,1	1,3	1,4	1,3	1,0	2,1	2,4	2,3	2,5	2,4	2,5
22	1,0	1,1	1,3	1,4	1,3	1,0	1,9	2,0	1,6	2,1	2,1	2,0
23	1,5	1,8	1,5	1,7	1,9	2,0	2,1	2,2	2,1	2,3	2,3	2,2
24	1,6	1,8	2,5	2,4	2,3	2,0	2,0	2,0	1,9	2,0	1,8	1,8
25	2,3	3,0	3,2	2,9	2,7	2,9	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0
26	2,3	2,5	2,4	2,4	2,4	2,2	2,0	1,8	1,8	1,8	1,7	1,8
27	1,8	1,9	2,0	2,0	1,8	1,8	1,6	1,4	1,6	1,6	1,7	1,4
28	1,6	1,9	1,9	1,6	1,7	1,9	1,4	1,6	1,6	1,5	1,8	1,6
29	2,2	2,3	2,3	2,4	2,3	2,4						
30	2,4	2,6	2,7	3,0	2,9	3,0						
31	3,2	2,7	3,0	3,3	3,2	3,3						

## Dunstdruck.

Morgens.				Abends.			Morgens.				Abends.		
T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	2h	4h	6h	
1	1,5	1,9	1,5	1,9	1,7	1,7	3,1	3,0	3,1	3,2	3,2	3,3	
2	2,3	1,8	2,0	2,0	2,0	1,8	2,8	3,0	3,1	3,6	3,7	3,8	
3	2,1	2,3	2,4	2,2	2,7	2,4	3,3	4,0	3,7	3,5	3,6	3,9	
4	2,1	2,0	1,9	1,9	1,9	2,0	3,4	3,4	3,8	3,4	3,4	3,8	
5	1,3	1,7	1,7	1,7	1,9	2,1	3,4	3,5	3,6	3,9	3,6	3,5	
6	1,4	1,7	1,3	1,5	1,6	2,1	3,4	3,4	3,8	3,9	3,7	3,4	
7	2,1	2,3	3,4	3,6	3,3	3,1	3,5	3,9	3,7	3,5	3,6	3,8	
8	2,4	1,6	3,0	3,3	3,1	2,8	3,6	3,9	4,0	4,1	3,9	3,5	
9	2,7	2,9	3,4	3,4	3,1	3,0	3,7	4,0	4,1	3,8	3,4	3,8	
10	1,7	2,4	2,9	3,0	2,9	2,8	3,5	3,5	4,1	4,0	3,8	4,0	
11	2,4	2,9	3,4	3,1	3,1	2,9	4,0	3,9	4,1	3,7	3,2	3,2	
12	2,0	2,4	2,9	2,4	2,5	2,5	3,3	3,2	3,0	2,5	2,3	2,4	
13	2,4	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,0	2,0	1,9	1,8	1,8	1,8	
14	2,1	2,4	2,7	2,6	2,3	2,5	1,7	1,8	1,8	2,0	1,9	2,0	
15	2,4	2,5	2,4	2,4	2,6	2,6	2,0	2,1	2,0	2,0	2,2	2,2	
16	1,9	2,3	2,7	3,0	2,9	2,9	2,0	1,5	1,5	1,9	1,6	2,0	
17	2,4	2,9	3,1	2,9	2,6	2,7	1,8	1,6	1,8	2,3	2,2	2,2	
18	2,5	3,3	3,4	3,1	3,2	2,9	2,7	2,5	3,0	2,8	2,8	2,7	
19	2,7	2,9	3,1	2,9	3,1	2,9	3,2	3,2	2,8	3,2	2,5	2,7	
20	2,7	2,8	3,0	3,0	3,0	3,3	3,9	3,6	3,7	3,6	3,3	3,5	
21	2,7	3,0	3,0	3,2	3,1	3,4	3,7	3,6	3,2	3,3	3,5	3,9	
22	2,7	2,4	2,4	2,5	2,0	2,0	3,6	3,5	3,1	2,9	3,3	3,4	
23	1,8	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	3,3	3,4	3,3	3,5	3,3	3,4	
24	2,1	2,8	2,6	3,2	3,1	3,9	3,6	3,4	3,5	3,7	3,6	3,6	
25	2,7	3,2	3,3	4,1	4,8	4,3	3,9	4,3	4,1	4,5	4,2	4,1	
26	3,1	3,4	3,8	3,5	3,9	4,0	3,8	4,2	4,1	4,0	4,1	4,6	
27	3,1	3,9	3,7	3,7	3,7	3,4	4,3	4,4	4,3	4,6	3,5	3,8	
28	3,6	4,4	4,2	3,8	3,5	3,5	4,2	4,4	4,1	4,4	4,3	4,2	
29	3,6	4,2	3,7	3,3	3,0	3,0	3,4	3,4	3,6	3,3	3,6	3,2	
30	2,8	3,2	3,4	3,8	3,3	2,9	2,5	2,6	2,7	2,6	2,5	2,8	
31	3,1	2,7	3,2	3,1	3,1	3,3							

Dunstdruck.												
Morgens.			Abends.			Morgens.			Abends.			
T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	2h	4h	6h
	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''
1	2,9	2,7	2,9	2,7	2,8	2,9	4,6	5,4	6,0	5,1	5,5	5,5
2	3,2	3,5	3,8	4,1	4,3	4,1	6,1	6,0	5,8	5,2	6,0	6,8
3	3,7	4,3	3,6	4,0	3,6	3,5	5,6	5,9	5,8	5,5	5,6	5,8
4	3,4	4,2	4,5	4,3	3,8	3,6	4,8	4,9	4,7	4,6	4,4	5,1
5	3,8	3,8	3,9	3,7	3,8	3,6	5,2	5,8	6,0	5,7	6,0	5,8
6	4,0	4,2	4,3	3,5	3,5	3,6	5,5	5,6	6,3	6,5	6,2	6,5
7	3,5	4,0	4,0	3,5	3,8	3,8	6,1	6,2	6,8	6,4	6,5	6,6
8	4,4	4,9	4,4	4,5	4,3	4,5	6,0	7,3	6,1	6,4	6,7	7,4
9	4,9	5,4	4,5	4,6	4,0	4,6	6,4	6,6	6,6	6,4	6,4	6,5
10	3,6	3,7	3,8	3,4	4,2	3,5	3,5	4,1	4,3	4,0	3,6	3,9
11	3,7	3,5	3,5	4,0	3,7	4,1	4,9	5,0	4,0	4,9	5,5	5,8
12	3,9	3,7	3,8	3,8	3,7	3,5	4,6	4,3	5,5	5,2	4,6	5,1
13	3,7	3,8	4,0	4,0	4,2	4,1	5,1	5,1	4,0	4,1	4,0	4,4
14	4,3	4,4	4,6	4,6	4,5	4,5	4,0	4,1	4,6	4,2	4,2	4,2
15	4,0	4,5	4,9	4,5	4,7	4,5	3,8	4,0	4,2	3,8	3,2	3,8
16	4,1	4,1	4,0	4,0	4,0	3,7	4,1	4,0	4,2	4,5	4,4	4,2
17	3,8	3,5	3,4	3,3	3,3	3,3	4,0	3,8	3,5	3,6	3,6	3,8
18	4,0	4,6	4,5	4,3	4,3	3,8	4,1	3,9	3,6	3,5	3,7	3,3
19	4,1	4,7	4,8	4,8	4,3	4,3	3,9	3,6	3,4	3,7	3,7	3,9
20	4,7	4,2	4,1	4,4	5,1	5,0	3,8	3,4	3,6	3,9	4,0	3,5
21	3,9	4,0	4,0	4,0	3,9	4,5	3,7	3,4	3,4	3,3	3,4	3,4
22	3,1	3,3	3,7	3,8	3,7	3,7	3,8	3,8	3,8	3,7	3,6	4,0
23	4,0	4,1	4,1	4,2	4,1	4,5	3,1	3,6	3,8	4,0	3,8	3,6
24	4,2	4,7	4,8	4,5	4,8	5,5	3,2	3,0	2,8	3,0	3,1	3,2
25	5,3	5,3	5,5	5,6	6,2	5,4	4,1	3,9	3,3	3,5	3,6	3,7
26	4,6	4,7	5,1	4,8	4,8	4,5	4,1	4,2	4,7	3,9	3,9	4,7
27	5,0	4,8	4,9	4,4	4,6	4,4	4,6	4,4	4,5	4,6	4,9	5,1
28	3,4	3,7	4,2	3,9	4,0	4,4	4,4	3,8	3,5	3,3	3,8	3,8
29	4,7	4,9	4,6	5,4	5,2	4,9	3,3	3,0	3,0	3,5	3,4	3,4
30	5,0	5,2	5,4	5,5	5,7	4,8	4,2	3,6	3,7	4,3	3,9	3,7
31	5,5	5,5	5,1	5,1	5,1	5,3						

**Dunstdruck.**

Morgens.			Abends.			Morgens.			Abends.			
T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	4,3	3,6	3,5	3,7	3,8	3,1	4,1	4,8	5,3	5,5	5,2	5,4
2	4,0	4,1	4,2	4,0	3,6	3,8	6,2	6,0	5,4	5,5	5,5	5,3
3	3,8	4,2	4,5	4,8	4,1	5,0	5,3	5,4	6,0	6,8	6,3	5,9
4	5,4	5,1	4,7	5,1	4,5	5,3	5,2	5,5	5,3	5,1	4,9	4,5
5	5,2	5,4	6,0	5,5	5,2	6,1	4,7	5,1	5,5	5,9	5,9	6,0
6	6,3	5,8	6,1	5,9	6,3	6,8	5,2	4,8	4,8	4,6	5,0	4,8
7	4,6	3,7	3,8	3,4	3,4	3,4	5,8	4,8	4,5	5,3	5,4	5,5
8	4,5	4,1	4,0	4,0	4,0	3,5	5,9	6,2	5,2	4,6	5,0	4,8
9	4,4	4,2	4,7	4,4	4,8	4,8	5,2	4,4	4,9	4,7	4,2	4,5
10	5,0	5,0	5,3	4,8	5,0	3,8	4,3	4,3	4,5	4,1	4,9	4,3
11	4,5	4,1	3,9	4,1	3,8	3,1	4,1	3,9	4,4	3,9	3,8	4,2
12	4,1	4,1	4,4	3,8	4,0	3,9	4,2	4,5	4,4	4,2	4,3	4,1
13	4,5	3,7	4,0	3,6	3,9	4,1	4,8	4,3	4,5	4,4	4,5	4,3
14	5,0	4,9	5,1	6,2	5,2	5,6	4,9	5,1	5,7	4,4	4,1	4,3
15	6,2	6,8	5,5	6,3	6,0	6,0	5,4	5,4	5,9	6,1	5,8	5,5
16	6,1	5,8	4,9	4,9	4,6	4,6	4,9	4,9	5,1	5,3	5,1	5,4
17	4,6	4,5	4,3	4,3	4,4	4,4	5,2	4,7	4,7	4,9	5,0	4,6
18	4,9	5,5	5,6	4,6	5,5	5,4	4,4	4,4	4,4	4,3	4,6	4,4
19	5,1	5,4	5,4	5,8	5,7	5,9	4,6	4,8	4,8	5,3	5,2	5,2
20	5,6	5,8	5,9	6,0	5,3	5,1	4,6	5,2	5,2	5,1	4,9	4,7
21	4,8	5,7	5,2	5,5	4,0	4,0	4,6	5,4	5,5	5,4	5,6	4,7
22	4,5	4,1	3,9	4,0	4,0	4,2	5,0	5,8	5,7	5,5	5,3	5,6
23	4,7	4,8	4,6	3,5	3,5	4,5	4,6	4,8	4,4	4,4	4,6	4,5
24	4,8	4,4	5,0	5,1	5,0	5,0	4,3	4,5	4,3	4,5	4,5	4,5
25	5,3	5,0	6,0	6,1	6,4	6,0	4,5	4,3	4,5	4,5	4,8	4,5
26	5,8	5,3	5,4	6,1	6,1	6,7	4,1	5,0	5,6	5,3	6,0	5,4
27	6,7	7,0	6,1	7,0	6,7	7,0	5,5	5,6	5,4	5,8	5,6	5,7
28	7,1	7,3	7,2	7,1	6,5	6,5	5,5	5,8	5,8	5,9	4,7	4,8
29	5,9	6,3	6,5	6,5	7,2	7,4	4,8	4,8	5,2	4,4	4,7	4,6
30	6,1	5,8	6,1	6,6	6,3	6,0	3,7	3,8	3,4	3,5	3,5	3,8
31	3,7	3,7	3,6	3,9	3,7	3,8	3,7	3,4	3,6	3,4	3,4	3,7

**Dunstdruck.**

Morgens.

Abends.

Morgens.

Abends.

T:	8h	10h	12h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1.	3,6	4,1	4,4	4,7	4,6	4,6	4,8	4,9	4,6	4,6	3,8	3,7
2	4,8	4,5	5,0	4,9	5,0	5,7	3,5	3,8	3,0	3,4	3,5	3,3
3	5,0	5,3	5,6	5,2	5,1	4,9	3,9	3,9	4,0	3,9	3,8	4,1
4	4,8	5,1	5,3	5,4	5,4	5,1	4,9	3,8	4,1	4,1	4,3	4,3
5	5,5	5,2	5,2	5,2	5,2	5,1	3,7	4,0	4,3	4,2	4,2	3,9
6	4,3	4,4	4,1	4,1	3,9	4,2	4,0	4,1	4,0	3,9	4,1	4,1
7	4,5	3,8	3,9	4,0	4,0	4,1	3,9	4,2	4,7	4,7	4,7	4,5
8	3,8	4,4	4,0	4,1	4,9	4,1	3,7	4,4	4,9	4,8	4,5	4,1
9	4,5	4,7	4,5	4,8	4,7	4,5	3,4	3,8	3,9	3,9	4,2	4,0
10	4,0	4,3	4,3	4,3	4,2	4,6	3,4	3,9	4,0	4,1	4,1	3,5
11	4,9	4,8	5,0	4,9	5,0	5,0	3,4	4,2	4,7	4,7	4,5	4,3
12	4,5	4,5	4,7	4,7	4,7	4,6	4,1	4,5	4,6	4,1	4,2	4,1
13	4,5	4,4	4,4	4,7	4,7	5,0	4,0	4,4	4,4	4,6	4,6	4,5
14	4,5	4,6	4,4	4,9	5,2	4,9	4,4	5,0	5,0	4,9	5,0	5,0
15	4,2	4,9	5,0	4,9	5,0	5,1	4,0	4,5	5,0	5,3	5,7	5,3
16	4,1	5,2	5,3	4,5	4,7	4,8	4,2	4,8	4,6	4,8	4,5	4,5
17	4,1	4,4	4,6	4,9	4,9	4,8	3,5	3,7	3,6	3,5	3,6	3,4
18	3,9	4,5	4,2	4,1	3,9	4,0	3,4	3,6	3,6	3,6	3,8	3,8
19	3,7	3,8	4,0	4,0	4,0	4,0	3,4	2,9	2,8	3,1	3,0	3,0
20	3,3	3,5	3,9	3,9	3,9	4,1	2,8	3,4	3,1	2,8	3,1	3,5
21	3,9	3,7	3,8	3,4	2,9	3,0	2,0	2,0	2,1	2,3	2,3	2,4
22	3,7	3,6	3,7	3,9	3,9	3,6	2,4	2,7	2,8	2,9	2,8	2,8
23	2,8	3,4	3,4	3,8	3,9	3,7	3,5	3,8	3,8	3,8	3,4	3,4
24	4,3	4,8	4,6	4,8	4,5	4,5	3,5	3,6	3,3	3,0	3,2	3,1
25	4,6	5,0	5,0	5,2	4,8	4,8	3,9	3,2	3,2	3,1	3,0	3,0
26	4,5	5,1	4,7	4,4	4,4	4,5	2,5	3,2	3,7	4,0	4,1	3,9
27	4,0	4,7	4,6	4,9	4,8	4,5	3,2	3,0	3,9	3,0	3,1	3,1
28	4,7	5,2	5,4	5,4	5,7	5,2	2,0	2,3	2,8	3,0	3,0	2,7
29	4,7	4,9	4,9	5,5	5,4	4,9	2,2	2,8	3,2	3,1	3,4	3,4
30	4,9	5,2	5,4	5,5	5,7	5,3	2,5	3,0	3,1	3,7	3,4	3,4
31							2,6	3,1	3,5	3,5	3,5	3,4

November 1862. .

. December 1862.

177



**Windrichtung und Stärke.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	W1	W0.1	W0.1	W1	W1.2	W1
2	Stille	Stille	00	00	00	Stille
3	00.1	N01	N01.2	N01.2	N01	Stille
4	W2.3	W1.2	W3	W3.4	W3	W2.3
5	W3	W4	W3.4	W4	W4	W4
6	W3	W3.4	W3.4	NW3	W2	W2
7	Stille	Stille	Stille	Stille	W0	W1
8	W1.2	W1	W1	Stille	Stille	Stille
9	W3	W2.3	W2.3	W2	W2	W1
10	W3.4	W3	W3.4	W4	W4	W4
11	Stille	S0.1	W3.4	W3.4	W3.4	W3.4
12	W3	W4	W4	W4	W4	W4
13	Stille	Stille	00	00.1	Stille	Stille
14	Stille	Stille	00.1	01.2	01.2	01
15	N0	N0	N0	N0	Stille	N0
16	N2	N02	N02.3	N02	N3	N02.3
17	N1	01	N01.2	02	02	01
18	N0.1	N00.1	N01	N01.2	N02	N01
19	00	Stille	S00	NW0.1	W0	Stille
20	Stille	S00.1	Stille	Stille	00.1	01
21	Stille	N0	00.1	01	W1.2	01
22	Stille	N00.1	N00.1	N0,1	Stille	S0
23	Stille	Stille	Stille	Stille	S00.1	01
24	Stille	Stille	Stille	Stille	00	Stille
25	S0	SW0	Stille	Stille	W1.2	W1.2
26	W1	W1	W1j	W1	W0.1	W0.1
27	Stille	00.1	00.1	N2	N01.2	00.1
28	01.2	Stille	02	01.2	01 2	01
29	W1.2	W1.2	W2	W2	W2	W1
30	W4	W4	W4	W4	W4	W4
31	W4	W4	W4	W4.	W4	W4

**Windrichtung und Stärke.****Morgens.****Abends.**

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	W4	W4	W4	W4	W4	W4
2	W3	W4	W3	W2	W2	W1.2
3	W1	W1	W3	W2	W2	W2
4	W2.3	W3	W3.4	W4	W3	W2
5	W2.3	W3.4	W3.4	W3.4	W4	W4
6	W3	W3	W3.4	W3	W3	W1.2
7	O1	O1	O1	NO2	NO1.2	NO3
8	NO3	NO3	NO3.4	O3	O2.3	NO2.3
9	O2	O2	NO3	NO2.3	O2	O2
10	O3.4	O3.4	O3.4	NO3	NO3	O1
11	NO1	O1	OO.1	OO.1	W0.1	W1.2
12	W1.2	W1.2	W1.2	W1	W1	W1
13	NW1.2	NW1	NW1.2	NW0	SO0.1	Stille
14	OO.1	Stille	Stille	W1.2	W0.1	Stille
15	Stille	OO	OO.1	O1	OO.1	OO
16	W2	Stille	OO.1	OO1	OO	O1.2
17	SOO	Stille	O1.2	NO1	NO1	O1
18	OO.1	O2	O2	O1	O1	O1
19	SOO	SOO	O1	O1	NO1.2	O1
20	Stille	OO	NOO.1	NO1.2	NO2	Stille
21	Stille	OO	Stille	O1	O2	O1
22	SW0.1	Stille	W1	W0.1	NW1	NW0.1
23	W1	Stille	NO.1	NW0.1	N1	Stille
24	Stille	OO	NO1	NO1.2	NO1.2	NOO.1
25	NO1.2	O1.2	O1	O1	O1	O1
26	O1.2	O2	O3	O3	O3	O3
27	O2.3	O2.3	O3	O2	O3	O2
28	OO.1	O1	W1	SOO	W0.1	Stille

**Windrichtung und Stärke.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	Stille	00	N1	N2	N1.2	N1.2
2	01	SO0.1	00.1	NO0	NO0.1	NO1
3	00	Stille	00.1	00.1	NO0	00.1
4	W2	W2	W1	Stille	W0	Stille
5	W0.1	W0.1	NW0.1	NW2	NW1.2	NW1
6	02	01.2	01	00.1	SW1	W0.1
7	NW0	SO1	SO0.1	SO1	SO0.1	SW0.1
8	SW0	S1	01.2	NO2.3	02	02
9	W2	W1.2	SW0.1	SO1	NO1	NO1
10	Stille	Stille	Stille	NO0.1	NO1	01
11	SW0	Stille	00	NO1	NO1.2	NO1.2
12	SO	SO	00	NO1.2	NO2	NO1
13	W1	Stille	01	01	02	NO2
14	NO1	00.1	01	NO1.2	NO1	NO1
15	02.3	03	03	03.4	03	02
16	SW1	NO0.1	NO0	00	NO0.1	NO0.1
17	W2	W1	W1	01	01	Stille
18	Stille	N0	00.1	W0.1	NW1	N0.1
19	01	00	Stille	01	01	Stille
20	Stille	Stille	N2	01.2	01.2	01.2
21	W0	00	NO0.1	NO1	00.1	W0
22	W2	W3.4	W3	W3	NW3	W3
23	01	NO0.1	NO0.1	Stille	NO2	01.2
24	SO.1	Stille	N0	00	00.1	00.1
25	01	01	01	NO0	NO1	NO0.1
26	W0.1	W0	01	NO1.2	NO2	NO2
27	S1.2	S1.2	S2	SW1.2	SW2.3	SW1.2
28	S1	SO.1	SO1	S3	SO2	SW0.1
29	W1	W1	00	02	02	01.2
30	W2	W1	W1.2	W2	W3	W1.2
31	SO1	02	01.2	01	01.2	01

**Windrichtung und Stärke.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	NW2.3	NW2	NW2	W1.2	W2	W2
2	O1	O3	O3	O1.2	O1	O1
3	Stille	Stille	NO0.1	O1	O1.2	NO1
4	W1.2	W1.2	W1.2	N1.2	N1	W2.3
5	W2	W1.2	W1	W1.2	N1	W0.1
6	W0	NO.1	NO1	OW0.1	NW1.2	W0.1
7	Stille	O0	NO0.1	NO1	O1	NO1
8	O0.1	NO0.1	NO0.1	O0	NO2	NO2
9	Stille	O1	O1	NO1.2	N1.2	NO1
10	W2	NW2	NW1	NO1	W0.1	W1
11	W1.2	NW01	W1	NO1	N1.2	N1
12	W1	W1	N2	N2	N1	N1
13	N2	N2	N3	N2	NO01	Stille
14	W1	NW1	N0	W0.1	W0	W0.1
15	N2	NO3	NO3	O1.2	NO1	Stille
16	W1	NO1	N1.2	N1	W1	W1.2
17	W2	W3	W3.4	W3.4	W4	W3.4
18	W2	W2	W2	W2	W2	N1
19	SW0.1	SW0.1	W1.2	W0.1	W1	W1
20	W2	W2.3	W3	W3	W2	W1
21	W2	W2	W2.3	W2.3	W1	W2
22	W1	W2	W3	W2	W1.2	W1
23	W3	W4	W1.2	W2	W3	W3
24	W1	W1.2	W1	O01	O0.1	O0.1
25	Stille	Stille	Stille	NO.1	O0.1	NO1
26	W1	W1	W0	W0.1	Stille	O0.1
27	W2	W1	W2.3	W2	NW2	NW2
28	NO0.1	O1	NO1	NO1	N1	NO1
29	NO.1	NO1.2	NO2	O2	O2.3	O2
30	O3	O3	O3.4	O3.4	O3.4	O3

**Windrichtung und Stärke.****Morgens.****Abends.**

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	O1.2	O3	O3	O3	O3.4	O3
2	NW0.1	NW1.2	NW1	Stille	NO1	NO0.1
3	O0.1	O1	O1	O1	O1.2	O1.2
3	O1	NO1.2	NO0.1	O1.2	NO2	NO1
5	NW0.1	NW1	NO1	NO1	NO1	NO1
6	Stille	O0.1	NO2.3	NO3	NO3	NO2
7	O1.2	NO1	O1.2	N2	NO1	O0
8	NW0	N1	NO1.2	NO1.2	NO1	NO0.1
9	O0	Stille	NW2	NW0.1	W3	W1
10	W2	W2	W2	W2	SW1	S2
11	W2	SW0.1	W0.1	O1	Stille	O1
12	SW1	S1	SO1.2	SO1.2	SO1	O1.2
13	O1	O1	O1.2	NO3	NO3	NO3
14	O1	O0.1	O0	NO0.1	NO1.2	O2
15	NW2	NW1	NO0.1	NO1	NO1	NO1.2
16	NW2	W3,4	W3.4	W3.4	W3.4	W3
17	W3	W3.4	W3	W3.4	W2.3	W2
18	W0	O0	NO1.2	NO1	Stille	SW2
19	W1	NO0.1	NO0	O1.2	O1.2	N1.2
20	W1.2	W1.2	W0.1	N2	S1.2	W1.2
21	W2	W3	W4	W3	W2	W2
22	NW0	W1	W1.2	SW0.1	SW1	SW0.1
23	O0	Stille	NO1	NO0.1	O0.1	Stille
24	W0.1	O0.1	O0	O1	O1	NO1
25	W0	NW1	W0.1	O0.1	SW0.1	W1
26	Stille	NW1	NW2	NW1	NW0	Stille
27	SO1	W0.1	Stille	W1.2	SW1.2	W1.2
28	W3	W3	W3	W2	W2.3	W1
29	Stille	O0.1	O1.2	O0	O0.1	NO1
30	O1.2	O2	O3	NO2	NO1.2	NO1
31	Stille	SO01	NO0.1	NO1	O2	NO3.4

**Windrichtung und Stärke.****Morgens.****Abends.**

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	O2	SO1.2	O1.2	NO2.3	O2.3	O1.2
2	W2	W0.1	O1	O1	O0.1	O0
3	W0.1	NW0.1	NW1	ZW0.1	N0.1	Stille
4	NW2.3	NW0.1	NW1.2	NW1	NW0.1	NO1.2
5	O1.2	O1.2	O1.2	O0.1	N0	SW1
6	W2	W1	W0.1	O1.2	SO0.1	S1
7	Stille	O0.1	O0.1	Stille	Stille	O0
8	W1	Stille	W0.1	Stille	Stille	Stille
9	O1	O0.1	O1	NO2	NO1.2	W2
10	W0	Stille	O1.2	O1	O1	O2
11	SW0.1	Stille	NW0.1	N0.1	NO0.1	NO0.1
12	W1.2	W2	SW0.1	NO1	NO1.2	NO1.2
13	NW3	NW1	W1.2	SW1.2	Stille	W0.1
14	SW0.1	SW1.2	SW1.2	SW1.2	SW1.2	W0.1
15	SW2	SW2	SW1.2	W2.3	NW2.3	N1
16	O2	O2.3	O3	O3	NO3	NW3
17	NW1	NW1	NW2.3	NW3	W1.2	W0.1
18	W2.3	Stille	W1.2	NO1	N0.1	W0.1
19	N1	N1	N1.2	N1	N0.1	NW1
20	W1	W1.2	W1.2	NW1	W1.2	NW1
21	W2	W1.2	W2	W2.3	W2	W2.3
22	SW2	W2.3	W1	SW2.3	SW3	W0.1
23	W2	W2	W1.2	W1	W1.2	W2
24	W3	W2.3	W2.3	W3	NW2	N1
25	SW0.1	W0.1	NW1.2	W3	NW2.3	W2
26	W2	W1.2	W1	W1.2	W0.1	W0.1
27	O0	O0.1	O1	O0.1	N0	O0
28	NW0.1	NW1.2	NW1.2	NW1	NW1	W1
29	W2.3	W2.3	W2	W2	W2	W0.1
30	SW1	W0.1	W0.1	Stille	W0.1	W0.1

**Windrichtung und Stärke.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	W1	W2	W1	W2	W2	W1.2
2	W4	W3.4	W3.4	W4	W3.4	W2.3
3	W2	W2.3	W2.3	W1.2	W2	SW1
4	W2	W2	W3	W2	W2	Stille
5	SW1.2	W1	SW1	W2	W1	Stille
6	W0	Stille	00.1	SO1	01.2	001
7	W2.3	W3	W3.4	W3.4	W3	W2
8	W3	W3	W3	W3	W3	W3
9	NW0.1	W0.1	NO0.1	NW1	NO.1	NO.1
10	W1	W3	W2.3	W2	W1.2	W2.3
11	W0.1	SW1	SW2	SW3	SW3	SW2
12	SW0	SW1	SW1	W0.1	W1	W0.1
13	W3	W4	W3.4	W3.4	NW3	NW1.2
14	01	00.1	Stille	Stille	Stille	Stille
15	W0	Stille	W0.1	Stille	W1	W2
16	W1	W1.2	NW3	NW1.2	W1	W0.1
17	00.1	00.1	01.2	02	NO2	01.2
18	Stille	NW0	Stille	NW0.1	W1	Stille
19	NW0	NW0.1	NO0.1	Stille	NO0	NW0
20	W2.3	W2.3	W3	W3.4	W3.4	W1
21	W0.1	W2.3	W2	W2.3	NW3	NW2
22	00.1	02	02	01.2	01	01
23	S1	Stille	W0.1	00.1	NW0.1	00.1
24	W2.3	W2	NW1	W2	W2	W2.3
25	SO0.1	Stille	Stille	S1	Stille	Stille
26	02	03	03	02	02.3	02
27	W1	Stille	NW0.1	NO1	00.1	00.1
28	Stille	NO1.2	NQ0.1	NO0.1	NO2	NO2
29	SW1	W1	W2	W1	SW1	Stille
30	SW1	W0.1	Stille	NO1	NO2	NW1.2
31	W3	NW2	NW2.3	NW1	NO.1	Stille

**Windrichtung und Stärke.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	O2	O1.2	O1	O0.1	O1	O1
2	SW0	W0.1	W1.2	W0.1	W1.2	W0.1
3	W2	W1	Stille	Stille	Stille	SO2
4	NW0.1	Stille	N0,1	N2.3	NO0.1	NO2.3
5	O1.2	O1.2	O1	O0.1	Stille	Stille
6	W3.4	NW1	W1	W0.1	SW0.1	SO0.1
7	SO0.1	O2	O2	O0.1	NO0	O0
8	Stille	Stille	NW3	W2.3	W0.1	S1
9	SW0.1	N0	SO.1	SO	SW0.1	S1
10	W1	W0.1	W0.1	W0.1	W1	O1
11	W1.2	W1	W1.2	W1.2	W2	W0.1
12	Stille	W0.1	W0.1	W0	O1	O1
13	SO.1	O0.1	O0.1	N1	NO0.1	N0.1
14	Stille	Stille	W1	NW0.1	NW1	Stille
15	O1	O1	NO1	NO2.3	NO2.3	NO1.2
16	W2	W1	W1	NW0.1	W0.1,	W2
17	W2	W2	W3	SW1	Stille	NW0
18	W0.1	W1.2	NW1.2	W1.2	NW0.1	W0.1
19	W3	W3.4	W3	W2.3	W2	W2
20	W0.1	O0.1	Stille	O0.1	O1	NO1.2
21	W0	W0.1	NW0.1	NW0	Stille	W3
22	W1.2	Stille	Stille	NO1.2	NO1.2	O2
23	SW3	W2	W2.3	W2.3	W1	W2
24	W1	NW1	N1	NO0	N1	NO0.1
25	O1.2	O1.2	NO2	O1	O1.2	O1
26	O1	O0.1	Stille	N0.1	Stille	O0.1
27	W0.1	Stille	W0	O0.1	O0.1	NO1
28	W1.2	W0.1	W1	N1.2	NO3	NO1
29	W2	W0.1	Stille	N0.1	NO1	NO0.1
30	O1	NO2.3	NO3 4	NO3	NO2.3	N02
31	W1	SO	NW0.1	NO2	NO1.2	NO1.2



<b>Windrichtung und Stärke.</b>						
Morgens.				Abends.		
T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	N01	O1.2	O1.2	O2	N02	N02
2	Stille	O1.2	O2	O1.2	O2	N00.1
3	W1.2	W1.2	W0.1	O1.2	O1.2	O1.2
4	Stille	W1	Stille	NW0.1	N00.1	Stille
5	W1.2	W2	NW3	NW2	N2	N1
6	Stille	W2	W2.3	W3	NW2.3	W1
7	W0	N0	Stille	N1.2	NW0	W1.2
8	W1	W0.1	W1.2	Stille	Stille	O0.1
9	W0.1	SW1.2	SW0.1	SW0.1	SW1	Stille
10	O1.2	O2	O2	N02	O1	O0.1
11	W0	Stille	Stille	Stille	N01.2	N01
12	N00.1	N01.2	N01	N01.2	N01.2	N00
13	N2	N02	N03	N03	N02	Stille
14	W2	W1	W1.2	W1.2	SW1	SW1
15	O1	O2.3	N03.4	N03	N03	O2
16	Stille	N00.1	N01	N02.3	N02.3	N01
17	N2	N03	N03	N03	N03	N01
18	N03	N03	N03	N03	N03	N02
19	O2.3	N03	O3	O3	O2.3	O3
20	N02	O2.3	N03.4	N03	O2.3	N01.2
21	W0	Stille	NW0	N0.1	N0.1	Stille
22	W1	O0.1	O0.1	O1	N00	Stille
23	O0.1	O1	N00.1	N01	Stille	N00.1
24	W0.1	W1.2	W2.3	W1.2	W1	W0.1
25	W0.1	W1.2	W1	W0.1	W0.1	SW0.1
26	SW1	SW1	W0.1	W1	NW1	Stille
27	O0	N00.1	O0	N01	N01	N01
28	SW1	O0.1	O1	O1	O1.2	O1
29	Stille	O0.1	O1	O1	O1.2	O1
30	Stille	SW0	W0.1	SW0.1	Stille	Stille

**Windrichtung und Stärke.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	Stille	Stille	NW1.2	W3	W2	W1
2	SW0.1	W1.2	W1	W1.2	W1.2	W1
3	O0.1	O1	NO2	NO2	NO1	NO0.1
4	NO1.2	NO2	NO2.3	NO2.3	NO2	Stille
5	O0	NO1	NO1.2	NO1	NO1	NO0.1
6	O2	O2	O2	O1.2	NO1.2	Stille
7	SW0.1	NW0.1	O0.1	NO0.1	NO1.2	NO1
8	Stille	N0	NO2	NO2	O0.1	O0
9	O1	NO1.2	O1.2	NO1.2	NO1.2	O0.1
10	NO0	O0.1	Stille	O0	SO0	SW0.1
11	SW0.1	SW0.1	Stille	Stille	NO0.1	O0
12	W2	W1	W2.3	W3	W2	W2.3
13	W3	W3	W4	W4	W2.3	W2
14	W0.1	SO.1	W2.3	W2.3	W2.3	W1.2
15	SO0.1	SO1	O2	O3	O2	O2
16	W2	W1.2	W1.2	SW0.1	SW0.1	SW0.1
17	SO	SO.1	Stille	SO1	SO0.1	SO1
18	W4	W3.4	Stille	SO0.1	SO1.2	SO1.2
19	W3	W3	W2	W1.2	W1	W1
20	S2.3	O1.2	Stille	W4	W4	W4
21	W3.4	W4	W3.4	W4	W4	W2.3
22	W2	W2.3	W3	W1.2	SW1	SW0.1
23	W1.2	W2	W2.3	W2	W2	W2
24	SW1	W0.1	W1	W1	W0.1	W0.1
25	W0	Stille	Stille	SW0	Stille	SO.1
26	O0	NO0.1	Stille	O0	SO1	SO.1
27	W2.3	W1	W1.2	SW2	W1	Stille
28	SO0	W0.1	W0.1	O0.1	O0.1	O0
29	SO0	O0	O1	O1	NO1	SO1
30	Stille	SW0	NO.1	NO.1	NO.1	Stille
31	O0	O0.1	O1	O1	O0.1	O1.2

**Windrichtung und Stärke.****Morgens.****Abends.**

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	O1	Stille	NO1	O1	O1	Stille
2	W1	SW0	NW0.1	NO1	NO1	Stille
3	NO0.1	NO1	NO1	NO1.2	NO1	NO1
4	W0.1	W0	W0.1	W1	W1	Stille
5	Stille	Stille	Stille	O1	O0	O0.1
6	SO0	O0	Stille	Stille	Stille	O0.1
7	Stille	Stille	Stille	NO0	NO0	O0.1
8	W2.3	W2.3	W2.3	W1	W1	W2
9	W1	SW1	Stille	O0.1	O1	O0.1
10	SO.1	SW1	S1.2	SW1.2	SO	SO.1
11	O0.1	O0.1	O0.1	O1	NO0	Stille
12	W1.2	W0	Stille	Stille	Stille	Stille
13	NO0.1	NO1	NO1	O1	O0.1	O0.1
14	W1.2	NW0	SW0.1	W2	W2	W2
15	O0.1	O0.1	O1	O0.1	NO1	NO1.2
16	O2	O1	O0.1	O1	NO1	NO0.1
17	NO0.1	NO0.1	NO1	NO1	NO0.1	NO1
18	NO2	NO2.3	NO2	NO2	NO2.3	NO1
19	NO2	NO3	NO3	NO2.3	NO2	NO1
20	NO1	NO1	NO1.2	NO2	NO1.2	NO1
21	NW0.1	NO.1	NO.1	NO.1	NO.1	NO.1
22	Stille	Stille	Stille	O0	O1.2	O1
23	O0	SO1	SO1	O1	NO0.1	NO0.1
24	O1.2	O2	O1.2	NO1.2	NO1.2	NO1.2
25	O0.1	Stille	O3	O2	O3	SO1.2
26	O1	SW1.2	W2	W1.2	W2	W1
27	W1	W1.2	W1.2	W1	W1	SW0.1
28	O0	SO2	SO1.2	O2	O1.2	O2.3
29	O2	SO2	O2	O1	O0	Stille
30	O0	O0.1	1.2	O1	O0	W0.1

**Windrichtung und Stärke.****Morgens.****Abends.**

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	O0.1	O1	O1	O2	O2	O1
2	O0.1	O1	O1.2	O1.2	NO1	Stille
3	SO0.1	Stille	NO2	O2	NO1.2	O1
3	O1	O1.2	O0.1	O1	O1	O0
5	SW0.1	O0	NO0.1	NO0.1	NO1	NO0.1
6	SW0	Stille	SO	NO1.2	NO1.2	O0.1
7	O2	SW0.1	SW0	SW1	W1	W0
8	W1	SO.1	SO0.1	W1.2	W2.3	W3.4
9	W4	W4	W4	W4	W4	W4
10	W1.2	W1	W1	W1	SW0.1	SW1
11	W3	W3	W1.2	NW1	NW2.3	NW1
12	SW0	SW1	SW3	W4	W4	W4
13	W1	SW1	W1.2	SW1	SO.1	S1
14	W3	W3	W2.3	W1	W2	W1
15	SO.1	SO.1	O0.1	NO0.1	O1.2	SO1
16	O1	O0	O1	O1.2	O1.2	O1
17	W0	Stille	O0	NO.1	Stille	Stille
18	SW0.1	W3	W3	W3	W2.3	W2
19	W4	W4	W4	W4	NW3.4	W3.4
20	W3	W4	W3.4	NW3.4	W2.3	W3.4
21	W3	SW4	W4	W4	W4	W3
22	N1	W2	W2	W2.3	NW1.2	N2.3
23	NW1	N1	NW0.1	Stille	Stille	Stille
24	SW1	W1	SW1	W1.2	W1	W1
25	W2	W2.3	W3	W2.3	W3	W3.4
26	W2	W2.3	W3	W2.3	W3	W3.4
27	W4	W4	W4	W3.4	W2.3	W2.3
28	W1	W2	W1	W1	W1	W1.2
29	O1	O0.1	Stille	O0.1	SW0.1	W1
30	SW1	S1	SO1	SO2	Stille	O0
31	W2.3	W2	W2	W2.3	W3	W3.4

**Bewölkung und Wolkenzug.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	4	0-1	0	0	3	3-4
2	4	4	4	4	4	4
3	4	0-1	1NO	0-1	1-2	4
4	4	4W	4	4W	4	4
5	4W	4W	4W	4	4SW	4
6	4W	4W	3N	3-4N	4	4
7	4	4	4	4	4	4
8	1W	0-1W	0	0	0	0
9	4	4W	4W	3N	4N	2-3
10	4	4	4	4W	4W	4
11	4	4	4W	4W	4W	4W
12	4W	4W	4W	4W	4W	4W
13	3-4N	3-4NO	4O	4O	4O	4
14	4	4	4	3-4	1	4
15	4	4	4	4	4	4
16	4O	4NO	4NO	4NO	4	4
17	4	4	4	4	4	4
18	3-4	4	4	4	3	4
19	4W	4	4	2-3W	3	4
20	4	4W	4	4W	4W	2
21	2	1	2	2	3-4	3
22	0-1	0	0	0-1	1-2	3
23	3-4W	3-4W	4	4	4S	1-2
24	4	4	4	4	4	4
25	4	3-4W	4W	4	4W	4W
26	4W	4W	4W	4W	4W	4
27	0-1	4SO	4	1	1-2	0-1
28	4	4	4	2-3	2-3	0-1
29	4W	4	4W	4W	4W	4W
30	4W	4W	4W	4W	4W	4W
31	4W	4W	4W	4W	4W	4W

**Bewölkung und Wolkenzug.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	4W	4W	4W	4W	4W	4W
2	4W	4W	4W	4W	4W	4W
3	4W	4W	4W	4W	4W	4W
4	3-4W	4W	4W	4W	4W	4W
5	4W	4W	4W	4W	4W	4W
6	4W	4NW	4NW	4W	4W	4W
7	4	4	4	4	4	4
8	4	4	4	4NO	40	1
9	2SW	2	1	1-2	3	4
10	1	20	2-30	2-30	20	40
11	0-1	1	1	0-1	0-1	2
12	4	4	4	4	4	4
13	4	4NW	4	4NW	4NW	4
14	4	4	4	4	4	4
15	4	4	4	2-3SO	0	0
16	0	0	0	0	0	0
17	4W	4	4NO	2-3N	4NW	3-4
18	3-4	1	1	4	4	1-2
19	2-3	0	0	0	0-1	2
20	3-4NW	4	4SW	4W	4W	4
21	4	4	4	4	4	4
22	4	4	4	4	4	4
23	4	4	4	4	4	4
24	4	4	4NO	40	40	4
25	4	4	4	4	4	4
26	4	4	40	40	40	4
27	40	40	40	2-30	0-10	10
28	0	0	0	0	0	0-1

**Bewölkung und Wolkenzug.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	4	4	4	4	4	4
2	4	4	4	4SW	4	4
3	4W	4W	4W	4	4	3-4NW
4	4	4	4W	4	4	4
5	2-3S	2S	3-4W	4NW	4NW	1-2NW
6	4	4	4	4	4	4
7	3-4W	3-4W	3-4	4W	3-4W	4
8	0-1	0	0	0	0	0
9	4W	4	4S	4S	1	1
10	4	2	0	0-1	0	0
11	2-3N	3N	1-2N	10	0	0
12	0	0	0	0	0-1	0-1
13	0-1	0	0	0	0	0
14	4	4	4	4	4	4
15	40	40	0-10	0	0	0-1
16	0	0	0	0	0	0-1
17	1-2	1	1	4	4S	4
18	4	4SW	4SW	2-3SW	3SW	3-4SW
19	4W	4	4	4	4	4
20	1	1-2	1-2SW	4W	4SW	4
21	4	4	4	4SW	4	4
22	4W	4W	4W	4W	4W	4W
23	4NO	4S	4S	10	0	0
24	3W	4	4	1	2-3	3-4W
25	3W	2W	3-4W	3-4W	4W	3-4W
26	3-4	2	2	2-3	3-4W	4
27	2	2-3	3-4	4SW	4	4
28	3S	3-4S	3-4S	4S	4W	3-4SW
29	3W	1-2	1	2-3	1	3-4
30	4W	4W	4W	4W	4W	4W
31	1	1	3-4SW	4SW	4	4

# Bewölkung und Wolkenzug.

Morgens.

Abends

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	4NW	4NW	4NW	4NW	4NW	4NW
2	40	40	40	2-30	1-2	1
3	3SW	3-4	4	3-4SW	4	4
4	1-2	2	1-2SW	1-2	2	3-4
5	4W	4W	4W	4W	4W	4W
6	0-1	2-3W	3W	3SW	2-3W	2
7	2-3	0	1	1	0-1	0-1
8	0	0	1	2SW	2SW	4W
9	1-2	1	0-1	1	1	1
10	40	4	4	3W	3W	4W
11	4NW	4NW	3-4NW	3-4NW	2NW	0-1NW
12	4	4	4	4N	4NW	4N
13	4	4	4	4	4N	4
14	4	4SW	4NW	4NW	4N	4W
15	4	4	40	4	4	4
16	0-1	2N	4	3-4	3W	3W
17	4	4W	4	4W	4W	4W
18	4W	4W	4W	4W	4W	4W
19	3-4W	3-4SW	2-3SW	1W	1-2	1-2
20	3W	2-3W	3-4W	4W	3-4W	4W
21	2W	1-2W	2-3W	3-4W	4W	4W
22	1	1W	1W	1-2W	1-2W	2W
23	4W	4W	4	4	4W	3W
24	0W	1-2W	1W	0-1	0	0
25	0	0-1W	1W	0-1	0	0
26	0	0	0	0	0	0
27	0W	0-1	3W	4W	3-4W	3W
28	4W	4W	4W	4SW	4W	4W
29	4NO	4NO	4NO	40	40	2-30
30	0	0	0	0	0	0



**Bewölkung und Wolkenzug.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	0	0	0	0	0	0-1
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0-1	0	0	0
6	0-10	00	20	0-10	10	1-20
7	0	0-1	1-2	3-4W	1	1
8	4S	4S	4	4SW	4	3-4SW
9	3	4W	3-4W	3-4W	4W	4W
10	4	4W	4W	4W	4W	4
11	4SW	4SW	4	4	4	4
12	4SW	4S	4	4SW	4	3-4SW
13	0-1SO	0-1SO	0-1SO	0-1	0-1	10
14	4	4	4	4	3-4SW	1
15	3W	3-4NW	4	4	3-4	4
16	4W	4W	4W	4W	4W	4W
17	4W	4W	4W	4W	4W	4W
18	2W	2-3W	3-4SW	3-4	4	4
19	4S	4	4	3-4	20	1-2
20	2W	3-4W	4W	4W	4W	3-4W
21	1-2W	3-4W	3-4W	1W	2-3W	1W
22	4	4W	4W	4W	4SW	4SW
23	40	1-2W	3-4W	3-4NW	3NW	1-2
24	0	0	0	0	0	1
25	4W	4W	4W	3-4W	3-4W	4W
26	4W	4W	4	4N	4	4
27	3SO	3-4W	4W	4W	4W	4W
28	4W	4W	4W	4W	4W	4W
29	4W	4	1-2	0-1	0	0-1
30	2-3W	3-4W	3-4W	3W	4W	4
31	4W	3W	3NO	2-30	20	3N

**Bewölkung und Wolkenzug.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	40	40	40	4	3-4	4
2	1	2-3SW	2	-01	3-4	4
3	4W	4W	4NW	4W	4W	4W
4	4W	3-4W	4W	3-4N	3N	2-3
5	40	1-2	1-2	1-2	3-4	4
6	3-4W	3-4SW	3W	3W	3SW	2-3
7	0	0-1	1	2SW	1	0-1
8	0	0	1-2W	1-2W	1-2W	1
9	2SW	1-2	1	1	1-2	4
10	4	4W	4W	2-3W	10	10
11	3-4W	3W	3-4SW	3-4SW	4	4
12	4W	2W	1W	0-1W	0	0
13	4W	4W	4W	4W	4	4W
14	4W	4SW	3SW	4W	2-3W	2W
15	4W	3-4W	4W	4W	2W	1-2W
16	4SW	1-2	3-4W	2W	3SW	4NW
17	4NW	4NW	4NW	4NW	4NW	4NW
18	3-4W	4W	4	4	4NW	3-4W
19	4N	4N	4N	4N	4N	4N
20	4W	4W	4W	4	4W	4W
21	4W	4W	4W	4W	4W	4W
22	4W	4W	4W	4W	4W	4W
23	4W	4W	4W	4W	4W	4W
24	4W	4W	4W	3-4W	3W	4W
25	3-4W	4W	3-4W	3W	3-4W	4W
26	4W	4W	3-4W	4W	4NW	4W
27	0	0-10	1SW	1-2W	3	3
28	4W	4NW	4W	4W	4W	4W
29	3W	3W	3-4W	4W	3-4W	4W
30	0-1W	3-4SW	4W	4W	4W	2W

**Bewölkung und Wolkenzug.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	4W	4W	4W	4W	4W	4W
2	3-4W	4W	4W	1-2W	0-1W	0-1W
3	1-2W	2-3W	3-4W	2W	3W	4
4	3-4W	4W	3-4W	2W	1-2W	1W
5	4W	4W	4W	3W	1-2W	2W
6	0W	0	0	2S	2W	1-2
7	2-3W	1-2W	2W	1-2W	0-1W	0-1W
8	4W	3W	4W	4W	3-4W	4W
9	3W	2-3W	2-3W	1-2W	1-2W	3W
10	1W	3-4W	4W	4W	2W	2W
11	4W	4W	4W	2W	4W	4W
12	4W	4	4	4	4	4
13	4W	3W	3W	2-3W	3W	1W
14	0	0	0	0	0	0
15	0-1	0-1	0-1	3	4	4W
16	4SW	4W	4W	4W	4W	4W
17	4NO	3-4NO	40	40	40	3-40
18	3	3-4W	2-3	2-3W	2W	4W
19	4	0-1	3-4W	3W	2-3W	1-2W
20	1W	2W	3W	2W	1-2W	1W
21	4W	4NW	3-4W	4W	4NW	4NW
22	1	20	3	3-4	30	2
23	1-2W	2W	2W	1-2W	2W	3-4W
24	4W	4W	4NW	4NW	4W	4W
25	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0
27	2W	1	0-1	2W	1-2W	2W
28	3	2-3	3-4	3-4	4	4
29	1	3W	2-3W	4SW	3-4W	2W
30	0	0	0	0	2-3	4NW
31	4W	4W	4W	4W	2W	2W

**Bewölkung und Wolkenzug.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	0-1W	0-1W	1W	3-4W	4W	4W
4	4N	4N	4N	3-4N	2-3N	3-4NW
5	4	4	0-1	0	0	0
6	4W	4W	4W	4W	3-4W	1W
7	1	0-1	1-2	2	2-3W	3W
8	4	4S	4S	4	4W	4W
9	4W	4	4W	4	4	4
10	4W	4W	4W	4W	4W	4
11	4NW	4NW	4NW	4W	4W	4W
12	4W	4W	4W	4W	3W	3-4W
13	1-2W	0-1	1-2W	1W	0	0
14	0	0	0-1	0	0	0
15	0-1W	0-1	0	0-1	0-1	0
16	4W	4W	4SW	4W	4	4W
17	3W	4W	4W	4W	4W	4
18	3W	3-4W	3W	3-4W	3	4
19	4W	4W	4W	4W	4NW	3-4N
20	4	4	4	40	3-4	1
21	4	4	1-2	3-4SW	4	4SW
22	0	0	1-2	1-2W	1SW	1-2
23	4W	4W	4W	4NW	4W	4W
24	4W	4NW	4N	4N	4N	4N
25	40	40	4	40	40	3-4
26	4	4SO	2W	2-3	1-2	1-2
27	1	2-3	3	3-4	4	2-3
28	3W	4W	3-4W	4NO	4NO	4NO
29	4W	4W	30	3NO	2NO	20
30	0-1	0-1	0-10	0-1	0-1	0
31	0	0-10	1W	1W	2	3-4

**Bewölkung und Wolkenzug.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	1	2W	2-3W	2	1	1-2W
2	1-2	1	1-2	3-4W	3-4	3
3	4	4W	4W	4	4	4
4	4	4W	4W	4W	4	3-4
5	4W	4NW	3-4NW	3-4NW	4NW	4NO
6	4W	4W	4W	3-4W	4W	4SW
7	4W	4N	4N	4N	4N	4NW
8	3W	3W	3W	3-4	4	4
9	4N	4	4	3-4SW	4W	3W
10	1-2S	1-2	0-1	0-1	0-1	0
11	4W	3-4	3	3	3-4	4
12	4	4NO	4NO	4NO	4-NO	4NO
13	40	40	40	3-40	40	40
14	4W	4W	4W	4W	4	4
15	10	2-30	1-20	10	0	0
16	4	0	0	0	0	0-1
17	2-3	2	20	20	2-3NO	3-4NO
18	0	0-10	10	30	20	20
19	4	4	4	4	40	40
20	3-40	20	1-20	20	20	1-20
21	10	1	1-2NW	1-2	1-2	1
22	4	40	4	4	3W	0-1
23	0	0	0	0	1	2-3
24	1-2W	3-4W	3-4W	2NW	2W	2W
25	4W	4	4	4W	4W	4W
26	0-1	3W	2-3W	3W	3-4	3
27	1-2	1-2	1-2SW	2	2	2
28	1-2W	2	0-1	1	3	0-1
29	3	2-3	1-2	1	0-1	0
30	4W	4W	4W	4	3-4	4

**Bewölkung und Wolkenzug.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	2	1-2	3-4W	4NW	4NW	4W
2	4W	4W	4W	4W	4W	4W
3	40	40	40	4SO	4SO	4
4	40	40	40	2-30	0-1	0-1
5	4	4	40	40	3-4	1-2
6	40	40	40	40	40	4
7	4	1-2W	4	3-4	2	2-3
8	4	40	20	20	1-20	0-10
9	40	0-10	0	0	0	0
10	4	4	4	4	4	0
11	0-1	0	0	0	0	0-1
12	4W	4W	4W	4W	4W	4
13	3-4W	4W	4W	4W	4W	4
14	4W	4W	3W	2-3W	0-1	0
15	0	0	0	0	0	0
16	4	4S	4S	4W	4	4
17	4SW	3-4SW	3-4SW	1SW	1S	2-3SW
18	4W	4W	4W	3-4W	4W	4
19	4W	4W	4W	4W	4W	4W
20	3-4	2-3W	4W	4W	4W	4
21	0-1	0-1W	3-4W	2-3W	4W	4W
22	0-1	4W	4W	4W	4W	4
23	4W	4W	4W	4W	4W	4W
24	4W	4W	4W	4W	4W	4
25	4W	4NW	4NW	4W	4W	3
26	0	0	0	1	3W	3-4
27	4W	4W	4W	3-4W	1-2W	0
28	0-1	0	0	0	0	0
29	0-1	0-1	3	1-2	3W	3
30	4W	4SW	3-4SW	3-4SW	3-4SW	2SW
31	3	3-4	4	4	4	4

**Bewölkung und Wolkenzug.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	4W	4	3-4	4	3-4	0-1
2	4	3-4	4	3-4	3-4	4
3	4	4	4	4	4	4
4	4W	4W	4W	4W	4W	4
5	4	4	4	4	4	4
6	4	4	4N	4	4	4
7	4	4	4	4W	4W	4
8	3W	2-3W	2-3W	4W	4W	4
9	2W	3-4W	2-3W	2S	1-2	0-1
10	3	3-4W	3-4SW	3	4	4
11	3-4	3-4S	4S	4	3-4	0-1
12	4	4	4	4	4W	4
13	4	40	4	40	4	4
14	4	4	4SW	4W	4	4
15	4	4	4	4	4	4
16	4	40	4	4	4	4
17	4	4	4	4	4	4
18	3-4	40	40	40	40	4
19	4	4	4	4	4	4
20	4	4	4	4	4	4
21	4	4NO	4N	4N	4N	4
22	4	4	4	4	4W	4
23	0	0	0	0	0	0
24	4	40	4	3-4	3-4	4
25	3-4	4	4	4	4	4
26	4S	4S	4	4	4	4
27	4W	4SW	4W	4W	4W	4
28	0	0-1SO	4SO	4	4	4
29	4	4	4	4	4	4
30	4	3	3-4	4	1-2	3-4

# Bewölkung und Wolkenzug.

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	1	2-3	0-1	1	0-1	2
2	1	1	0-1	1	1-2	3
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	0-1	3N	1	0	1	0
7	4W	4	4	4W	4	4
8	3W	4SW	4W	4W	4W	4
9	4W	4W	4W	4W	4W	4W
10	4	4W	4	4W	4	4
11	4W	2W	4W	4W	4W	4
12	4W	4W	4W	4W	4W	4
13	1W	0-1	3	3NW	2	3
14	4W	4W	4W	4W	1NW	4
15	0-1	4SO	4	4	4O	4
16	0	0	0	0	0	0
17	1	0-1	0-1	0-1	0-1	0
18	4	4W	4W	4W	4W	4
19	4	4W	4W	4W	4	3
20	4W	3-4W	4W	4	3W	4
21	3-4W	4	4W	4	4	4
22	3N	2	4	4	4	4
23	4W	4	4	4	0-1	0
24	4	4	4	4	4	4
25	4W	4W	2W	4	4W	4
26	1W	2	4W	4W	3W	0-1
27	4W	4W	3-4W	4W	4W	4
28	2W	3	3	3	3-4W	3-4W
29	0-1	2	3-4	3-4	4SW	3-4
30	3-4W	4W	3	4	4	4
31	4W	3-4W	4W	4W	4W	4W



## Temperatur.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	-1,5	-1,8	-1,4	-0,3	1,0	2,4	2,9	3,0	2,3	1,0	0,0	-0,5
2	-4,6	-4,4	-3,1	-2,4	-1,5	0,0	-2,3	3,6	3,6	2,8	1,1	0,3
3	0,8	0,6	1,0	3,2	3,7	3,7	3,2	3,0	2,2	1,5	0,9	0,6
4	-2,3	-2,2	-1,4	-0,2	0,5	0,5	1,3	1,2	0,7	0,2	-0,7	0,7
5	-2,8	-2,7	-2,3	-1,3	0,0	0,4	1,3	1,1	0,8	0,3	-0,4	-0,9
6	0,2	0,3	0,3	2,5	3,2	5,2	7,2	6,5	5,0	5,2	4,4	4,3
7	4,6	3,8	4,4	6,3	7,0	8,5	8,6	9,4	8,4	7,1	5,5	3,6
8	-0,2	0,0	0,0	0,7	1,6	2,1	2,9	2,2	2,8	2,2	1,8	1,6
9	-2,0	-2,2	-1,0	0,6	0,6	0,4	0,6	0,4	0,2	0,0	0,1	0,0
10	-2,6	-3,4	-3,1	-1,3	-0,5	0,6	1,2	1,6	1,9	1,6	2,1	2,4
11	-1,3	-1,2	-0,7	0,2	1,6	2,6	5,4	6,2	5,4	3,9	1,5	1,2
12	0,9	0,8	0,7	1,0	1,2	1,7	1,9	1,5	1,5	1,5	1,2	1,0
13	-1,4	-1,5	-0,8	-0,2	0,5	1,2	1,2	1,2	0,8	0,5	0,0	-0,3
14	0,6	0,5	0,5	1,2	1,2	0,8	0,6	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2
15	0,0	-0,2	0,0	0,2	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	-2,0	-2,2	-2,0	-1,6	-1,4	-0,8	-0,9	-0,2	-1,1	-2,6	-3,2	-3,1
17	-4,5	-4,5	-4,5	-3,8	-2,1	-3,2	-2,9	-3,4	-3,3	-3,6	-3,6	-4,0
18	-3,7	-3,6	-4,6	-4,4	-3,4	-1,4	-1,0	-1,5	-1,9	-1,6	-2,0	-2,2
19	0,5	0,2	1,2	2,3	2,0	2,2	2,5	2,5	2,3	2,6	2,9	2,5
20	4,1	3,7	4,4	5,5	6,5	7,3	7,7	7,5	7,6	7,5	7,1	7,0
21	-0,5	-0,5	-0,2	0,1	0,9	-0,5	1,3	0,5	1,2	1,1	0,5	1,1
22	0,3	0,9	1,5	2,1	2,6	2,9	3,4	3,5	3,5	3,0	2,5	2,0
23	-2,4	-2,4	-1,0	0,4	1,8	3,1	4,1	3,7	3,1	3,2	2,4	1,5
24	0,6	0,9	1,8	2,9	4,9	7,2	7,5	7,2	6,6	5,6	4,6	4,2
25	1,6	2,0	2,2	2,4	2,9	2,8	3,1	3,2	1,5	2,0	1,3	1,1
26	4,4	1,5	1,9	2,8	3,5	4,3	4,4	4,4	4,4	3,5	2,0	0,9
27	-1,2	-1,1	0,3	1,8	3,1	4,6	6,9	8,0	8,4	7,0	6,0	6,3
28	-0,4	-0,2	0,3	0,8	1,4	1,8	1,8	1,6	1,4	1,4	0,3	0,2
29	-2,3	-1,8	-1,6	0,8	1,9	2,9	3,2	3,5	2,8	2,1	1,4	1,2
30	5,0	4,8	5,6	7,3	8,5	10,0	10,2	10,1	9,1	7,9	7,0	4,4
31	0,2	0,0	1,4	3,1	5,4	6,4	8,4	8,3	7,6	6,0	4,5	3,5

## Temperatur.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	1,6	1,4	2,0	2,9	3,4	4,1	4,5	4,6	4,7	4,2	2,8	1,8
2	3,4	3,7	2,0	2,6	2,7	3,8	4,3	4,4	4,9	4,7	4,2	3,6
3	-1,0	0,0	0,4	1,2	2,6	3,7	4,2	4,6	5,0	4,6	3,5	2,4
4	0,0	0,5	1,7	3,1	5,7	6,2	5,5	4,1	3,7	3,2	3,0	2,6
5	-0,6	0,0	1,6	2,3	2,5	3,3	3,5	4,0	3,4	3,4	3,2	2,9
6	3,6	3,8	4,1	4,9	6,1	6,3	6,4	6,7	6,9	7,0	6,5	6,7
7	-0,7	-0,1	1,4	4,0	7,0	8,2	9,4	11,3	11,5	11,0	9,3	8,5
8	0,0	-0,6	-0,4	0,6	1,8	2,6	4,0	4,6	5,0	4,1	3,5	3,0
9	0,3	-0,6	0,7	1,4	1,4	1,3	1,6	1,6	1,5	1,4	1,0	0,5
10	-3,3	-3,1	-1,5	0,5	0,8	2,5	2,4	2,4	3,2	2,0	1,0	-0,6
11	-4,9	-4,3	-2,5	-0,7	1,2	2,0	3,1	3,6	3,7	3,2	1,6	0,3
12	-4,1	-3,2	-1,2	1,0	3,1	3,9	5,1	5,2	5,6	5,2	3,7	2,0
13	1,1	1,1	1,5	2,0	3,0	3,0	3,0	3,8	3,2	2,9	1,9	1,1
14	-3,3	-1,3	-1,1	-0,4	-0,2	0,2	0,8	1,1	0,7	0,3	-0,3	-0,7
15	-5,4	-4,7	-3,3	-1,7	-0,4	-0,3	-0,2	0,1	0,0	-0,2	-1,2	-2,0
16	-5,3	-4,4	-3,0	-1,7	-0,9	-0,1	0,4	0,7	1,1	0,9	0,5	0,1
17	-2,5	-2,0	-0,8	0,2	1,5	2,1	2,7	3,2	2,9	2,5	1,4	0,4
18	-5,8	-5,2	-3,4	-1,3	0,5	1,5	3,2	2,8	3,0	2,6	1,5	0,3
19	-4,9	-4,0	-2,0	0,0	1,9	2,9	3,8	4,5	5,0	3,1	1,6	0,6
20	-3,8	-3,2	-1,2	-0,1	1,0	2,0	2,6	2,5	2,3	1,6	0,6	-1,0
21	-0,2	-5,1	-3,7	-1,6	-0,4	1,3	2,4	3,2	3,8	4,0	2,2	0,2
22	-4,2	-3,2	-0,9	1,3	3,2	4,1	5,1	5,4	5,1	5,0	4,0	2,4
23	-0,5	-0,3	0,2	0,5	0,6	0,7	1,1	0,9	0,5	0,7	0,8	0,7
24	-0,5	0,4	0,8	3,0	1,8	2,4	3,8	1,6	1,7	0,7	0,5	-0,3
25	-2,3	-1,8	-0,9	-0,5	1,3	1,5	1,1	0,9	-0,1	-0,4	-0,9	-1,9
26	-5,8	-4,9	-2,6	-0,6	0,6	2,3	3,6	3,5	3,6	3,6	3,3	0,5
27	-5,4	-3,9	-1,3	-0,4	0,7	1,8	2,8	3,1	3,2	3,0	1,5	-1,2
28	-2,8	-2,0	-1,4	0,4	1,4	0,5	0,9	0,2	0,1	0,4	-0,7	-1,5

## Temperatur:

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
1	-1,4	-0,8	0,0	1,3	1,6	1,9	2,2	3,1	3,4	3,4	2,3	0,4
2	-3,4	-2,0	0,4	2,5	4,0	4,9	5,3	6,0	6,0	5,5	4,2	2,1
3	-3,0	-2,2	0,0	2,5	3,9	5,0	6,0	6,5	7,0	7,0	6,0	4,6
4	0,6	1,6	3,6	4,7	6,1	5,5	6,4	7,6	7,5	7,2	6,4	3,6
5	-1,6	-0,1	2,5	4,0	6,2	7,9	8,2	9,2	9,6	9,0	8,1	5,8
6	0,1	1,1	3,8	5,7	7,7	9,7	11,1	11,4	11,6	11,6	9,5	7,9
7	5,2	5,6	6,0	6,3	7,2	7,4	7,5	8,2	8,3	8,4	6,6	6,2
8	6,5	6,0	5,5	5,0	3,4	2,5	3,5	3,0	3,0	2,9	2,5	2,1
9	1,2	1,5	2,1	2,9	3,6	4,0	4,6	5,5	5,0	4,7	3,8	2,9
10	-0,6	0,0	0,5	2,0	2,5	2,7	2,8	2,6	2,8	2,3	1,7	1,5
11	-2,4	-0,5	1,8	4,2	5,1	5,1	5,5	5,5	5,3	5,3	4,5	3,6
12	0,8	1,0	1,1	1,2	1,8	2,0	3,9	4,1	3,6	2,8	2,5	2,3
13	-1,5	-0,5	1,2	2,5	4,1	4,8	4,9	5,3	4,9	4,3	4,0	3,3
14	2,2	2,6	3,3	3,7	4,2	4,5	4,8	4,3	4,5	4,5	4,3	3,5
15	-0,8	0,8	2,7	4,4	5,1	6,2	7,0	7,5	7,6	6,9	5,5	4,4
16	2,6	2,9	3,2	3,8	4,2	4,9	6,8	5,5	5,5	5,0	4,5	4,0
17	2,4	2,7	3,2	3,5	3,7	4,1	4,6	4,8	4,7	4,3	3,8	3,6
18	0,8	0,7	1,1	1,5	1,6	1,6	1,7	1,6	1,8	1,6	1,2	0,6
19	-0,8	0,0	1,0	1,3	1,6	2,8	2,9	3,1	2,3	2,6	1,9	1,4
20	-0,5	0,0	0,5	1,2	2,8	3,4	4,0	4,7	4,2	3,8	3,4	2,5
21	0,6	1,0	2,8	4,5	4,2	5,3	5,1	4,3	4,6	4,1	3,6	3,3
22	2,0	2,0	2,6	2,8	3,9	4,2	4,7	5,1	4,8	3,4	3,0	2,9
23	0,8	2,6	4,0	5,4	5,6	5,6	5,7	5,5	5,6	5,9	4,9	3,5
24	-1,6	0,2	2,4	4,3	5,9	7,0	8,0	8,7	8,6	8,6	8,2	7,0
25	2,4	3,5	5,3	7,7	8,6	9,4	10,1	9,6	9,9	9,5	8,5	7,5
26	-0,8	0,2	2,5	3,9	6,7	8,3	9,1	9,6	9,8	9,7	9,4	8,4
27	4,5	4,6	3,9	2,6	3,5	4,5	4,6	5,0	5,6	5,1	4,4	3,6
28	3,2	4,6	5,6	7,2	8,1	8,5	8,0	7,6	8,0	7,0	6,5	6,2
29	4,9	5,0	5,4	6,5	7,2	7,3	7,1	7,8	6,5	5,6	5,5	5,2
30	1,2	1,2	2,4	3,3	3,9	4,1	4,2	4,4	4,5	4,6	4,1	3,3
31	0,6	0,8	1,2	1,4	2,6	3,9	3,3	3,7	3,4	2,5	2,6	2,3



Temperatur.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	6,2	6,3	6,8	6,4	6,5	6,0	6,0	6,1	6,2	6,6	6,6	6,0
2	5,4	6,1	6,9	9,1	9,5	9,8	10,8	11,2	11,9	10,8	10,0	9,2
3	8,0	11,2	12,8	13,6	13,7	14,9	14,5	16,0	11,9	10,4	11,7	10,2
4	8,2	10,5	11,4	11,8	11,0	12,5	11,2	12,0	12,6	11,9	11,5	10,9
5	9,4	10,7	12,4	14,6	12,3	12,7	15,0	15,3	11,8	12,8	13,1	11,0
6	8,5	8,8	8,6	9,0	8,8	8,4	10,6	12,0	12,2	11,4	11,5	11,0
7	8,0	9,7	11,2	13,3	13,5	13,8	13,7	14,2	15,3	14,9	14,8	13,3
8	9,9	12,3	12,5	13,5	13,4	14,3	14,5	14,5	15,0	13,5	13,4	12,7
9	8,3	10,0	11,3	12,4	12,9	13,5	13,8	13,9	14,0	14,0	13,5	12,5
10	7,7	10,0	10,7	11,2	11,9	13,2	14,0	14,5	14,8	14,4	14,7	13,4
11	11,4	12,6	13,0	14,8	15,0	14,2	14,9	15,0	14,4	13,6	10,7	12,4
12	11,6	13,6	16,1	15,4	15,4	15,4	17,4	15,8	16,4	16,0	15,6	15,2
13	13,0	15,1	16,0	16,7	16,8	17,5	17,1	18,0	17,4	15,3	12,0	12,9
14	11,8	12,2	12,9	13,9	15,8	12,2	13,6	15,2	14,5	14,5	14,5	13,5
15	11,0	12,6	13,6	14,1	15,8	15,7	16,6	16,6	17,2	16,5	16,0	15,7
16	13,0	14,9	16,4	16,8	17,0	16,6	17,4	17,4	17,8	17,8	17,5	16,5
17	15,0	17,5	16,4	18,9	18,3	18,9	18,9	19,4	19,5	19,4	18,9	18,1
18	15,9	17,5	19,5	19,8	19,8	20,5	21,0	21,1	21,3	21,0	19,9	19,4
19	15,8	19,4	20,8	21,4	20,5	20,6	20,5	20,7	21,1	21,5	20,0	18,1
20	8,6	8,5	8,6	8,5	9,3	10,6	10,0	10,5	9,5	9,5	8,8	7,9
21	7,1	7,9	8,0	6,8	9,4	9,7	10,0	9,9	10,6	10,4	10,7	10,3
22	8,7	11,1	12,2	12,5	13,4	14,0	14,4	14,5	14,2	14,0	13,9	13,2
23	9,4	10,4	12,6	13,6	13,5	14,5	15,5	15,5	15,4	15,4	14,6	13,4
24	9,7	9,9	9,8	10,0	8,5	9,3	8,6	8,5	8,3	8,0	7,9	7,8
25	9,9	10,3	11,0	11,5	11,5	12,1	11,8	12,0	12,1	12,0	11,8	11,0
26	7,0	7,5	8,0	8,9	8,5	11,9	10,5	11,3	11,2	11,5	12,0	11,2
27	9,2	10,8	11,4	12,4	13,0	13,0	14,0	13,8	14,2	13,8	14,5	13,0
28	12,3	14,3	14,0	14,7	14,6	15,5	15,4	15,5	15,5	15,5	15,5	14,9
29	12,6	14,5	15,0	15,2	15,8	16,3	15,9	16,5	16,8	16,6	16,6	16,0
30	13,4	15,4	15,6	15,8	16,4	17,0	17,3	17,6	18,3	17,7	17,4	16,7
31	12,9	13,0	13,2	14,3	15,2	15,3	14,8	15,2	14,3	14,1	12,6	11,8

## Temperatur.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	8,4	10,5	11,7	11,5	11,6	11,3	12,1	10,6	12,0	12,4	11,5	11,5
2	8,3	9,6	10,5	10,6	11,6	12,0	12,0	11,9	11,7	11,5	11,5	10,7
3	6,7	8,8	11,1	12,1	13,0	14,5	13,8	14,2	13,6	13,4	12,6	11,6
4	10,3	14,4	17,2	16,8	15,5	15,2	16,0	16,5	16,0	16,0	15,6	14,2
5	11,7	11,5	10,6	10,0	10,5	10,9	10,8	11,6	11,4	11,7	11,7	11,2
6	12,7	15,1	15,9	15,5	16,0	15,9	15,9	16,2	16,5	16,5	16,6	14,6
7	9,3	10,6	12,6	12,5	12,6	14,5	14,6	14,9	15,4	15,3	14,7	13,4
8	11,5	13,9	15,3	16,1	16,8	17,2	17,4	16,4	16,1	16,1	16,4	16,6
9	12,4	15,0	14,2	17,3	17,2	17,2	16,2	17,0	16,6	16,4	16,2	16,0
10	13,0	15,9	17,0	17,5	19,2	20,2	20,3	20,6	21,2	20,6	20,9	19,0
11	15,9	15,9	17,7	16,5	16,3	16,5	18,0	16,2	13,0	10,5	10,6	11,4
12	11,9	13,8	13,6	14,2	14,9	16,0	15,5	14,7	15,5	15,5	13,7	9,6
13	10,2	10,5	10,0	10,9	11,5	11,0	13,0	12,9	10,0	11,0	12,1	11,5
14	8,8	8,5	9,7	11,2	9,7	9,4	9,4	11,5	9,4	10,4	8,6	7,8
15	9,8	10,6	11,5	11,9	12,5	14,6	15,0	13,9	13,2	12,6	12,8	12,6
16	11,1	10,8	10,8	10,7	11,6	13,5	13,9	12,1	12,4	12,6	12,7	12,8
17	14,4	15,9	16,6	17,6	16,7	17,5	18,5	19,4	18,5	13,9	13,3	13,3
18	13,8	14,9	16,5	17,5	17,5	18,9	17,2	17,4	16,9	17,7	17,1	16,5
19	13,1	16,0	17,8	19,5	19,6	19,8	20,0	19,2	16,4	13,9	12,5	12,6
20	6,5	6,8	12,4	13,3	13,6	14,0	14,9	14,5	14,4	15,4	14,9	13,7
21	11,4	11,7	12,4	13,2	13,9	12,8	14,4	14,9	12,2	14,4	13,5	13,2
22	10,5	11,1	11,0	12,2	14,5	14,8	12,8	13,4	12,5	14,9	13,7	13,9
23	13,0	14,6	16,2	16,4	18,1	16,2	17,9	18,4	18,4	18,3	17,6	16,9
24	14,3	14,2	17,7	16,0	18,5	18,6	18,9	18,9	19,0	19,0	18,9	18,1
25	16,7	18,0	20,4	19,5	20,2	20,5	20,8	21,3	21,4	21,5	21,4	20,9
26	17,1	19,2	19,5	20,0	20,9	20,5	21,3	11,9	13,0	16,8	16,5	17,5
27	16,8	16,8	20,1	19,6	20,0	20,1	16,5	17,5	19,2	19,6	19,8	19,4
28	18,7	19,6	21,0	21,6	22,2	21,1	20,4	21,5	21,6	22,4	20,5	16,1
29	17,5	17,6	20,5	20,4	21,1	21,0	21,9	21,4	20,5	18,3	16,0	17,0
30	15,6	16,5	17,4	17,0	17,0	15,6	12,6	13,5	15,0	14,2	13,4	13,6

Thermometer												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	12,6	15,8	14,7	16,8	16,7	18,0	18,1	17,5	16,0	17,1	17,4	16,6
2	13,9	17,2	18,7	19,0	19,4	19,3	19,5	19,9	20,2	20,2	20,6	20,2
3	17,4	20,0	19,8	20,4	21,2	20,9	18,5	18,6	20,5	20,4	17,9	18,0
4	14,0	16,1	17,4	17,0	17,5	17,7	18,7	17,5	17,6	18,3	17,7	16,5
5	13,0	14,0	14,0	14,6	15,1	15,8	16,0	16,2	17,0	16,2	15,8	13,5
6	10,9	12,0	13,7	14,5	14,6	15,0	14,9	14,7	15,4	15,6	15,0	14,6
7	11,6	13,7	14,6	15,3	15,5	16,0	16,4	16,2	16,8	16,5	16,5	15,8
8	14,0	16,5	17,6	18,0	18,2	18,7	19,0	19,3	19,0	19,0	19,0	18,5
9	14,2	16,2	16,9	18,2	18,7	19,0	19,0	18,8	19,0	19,2	18,3	16,6
10	15,8	17,4	18,4	15,9	18,5	17,3	14,3	10,3	10,0	11,2	11,4	11,1
11	10,6	11,3	13,1	12,8	12,9	12,2	12,4	13,9	14,8	14,0	14,0	13,5
12	13,7	14,0	15,1	15,6	15,6	16,5	16,1	16,1	16,6	17,4	16,4	14,9
13	13,6	15,5	16,0	16,8	17,1	18,0	18,6	18,7	18,9	19,1	18,9	14,6
14	12,4	14,9	15,4	16,5	17,3	17,6	18,1	18,0	17,5	17,1	16,8	15,5
15	14,2	15,1	15,9	17,5	17,9	18,3	18,3	18,5	18,6	19,5	18,9	18,2
16	13,3	14,2	15,2	16,6	17,2	17,3	18,0	18,2	18,2	17,5	16,3	14,9
17	10,0	10,1	11,2	11,6	14,2	14,1	15,5	14,3	14,6	16,1	15,2	14,7
18	12,2	13,5	14,7	15,5	16,6	17,0	18,0	18,6	18,4	19,0	17,2	16,5
19	8,2	7,9	9,7	10,8	11,6	11,2	13,0	13,3	13,5	13,6	13,0	12,9
20	10,3	14,2	14,6	14,5	15,5	16,3	16,9	18,8	17,1	16,6	16,6	15,5
21	13,6	15,5	16,6	17,9	18,1	18,3	18,4	18,6	18,8	18,6	18,8	18,3
22	17,8	21,3	22,2	22,1	23,9	24,2	25,4	21,0	19,8	19,0	18,5	17,0
23	16,0	18,2	20,6	20,7	21,3	22,0	20,8	22,2	21,1	20,8	20,8	19,9
24	14,6	15,5	16,5	17,5	16,4	15,8	14,4	12,0	11,3	12,5	11,9	14,4
25	11,9	13,5	12,8	12,5	11,6	14,8	14,8	14,8	15,0	14,8	15,0	14,1
26	12,2	13,8	13,4	15,0	15,2	13,8	13,8	13,4	11,5	13,2	10,8	8,8
27	8,4	8,7	8,9	9,1	9,8	11,0	10,5	12,0	12,8	13,0	12,6	11,6
28	11,4	13,2	14,0	14,8	16,0	16,6	16,5	16,7	17,4	16,9	16,6	16,1
29	12,5	15,4	16,0	16,8	17,8	18,6	18,7	19,1	18,8	18,8	18,8	18,0
30	12,9	13,7	15,7	13,4	15,8	16,4	16,2	14,4	12,4	13,7	14,0	14,8
31	11,2	12,8	13,6	14,6	14,0	15,3	15,4	15,4	15,5	15,1	14,7	14,1

## Temperatur.

Morgens.

Abends.

T.	7h.	8h.	9h.	10h.	11h.	12h.	1h.	2h.	3h.	4h.	5h.	6h.
1	10,8	12,0	13,0	13,8	14,3	14,7	15,0	15,2	15,8	15,8	15,5	15,0
2	11,2	13,1	16,1	16,4	16,3	17,4	17,6	18,2	17,7	17,2	17,3	17,0
3	13,9	15,1	16,6	17,0	18,1	18,4	18,4	19,0	19,0	18,9	18,2	18,3
4	15,0	17,9	18,2	18,6	19,0	20,2	20,5	21,2	20,6	20,7	20,4	19,6
5	16,8	18,5	18,8	21,5	20,9	21,0	22,1	22,0	23,2	22,5	22,5	21,0
6	17,8	18,7	19,4	20,0	19,9	20,7	20,7	21,2	21,1	20,9	20,7	20,1
7	18,5	17,8	18,0	18,8	19,1	19,5	19,8	20,1	20,6	20,4	20,0	19,5
8	15,2	18,5	19,5	20,0	21,0	21,0	21,4	21,7	21,8	21,6	21,5	21,0
9	16,4	20,8	21,0	22,8	22,8	23,6	23,8	23,9	24,2	24,1	23,7	22,8
10	17,7	21,0	22,5	23,6	23,9	24,0	24,4	24,4	23,7	23,5	20,4	19,2
11	17,2	18,4	19,2	20,2	21,6	21,9	22,6	22,8	23,6	22,8	22,2	21,0
12	17,5	19,1	20,5	21,0	21,5	22,3	22,7	23,1	23,1	23,0	22,6	21,8
13	16,2	19,0	20,5	22,0	22,1	23,0	24,0	23,6	23,7	23,8	23,5	22,3
14	17,4	18,4	19,4	20,5	21,7	22,2	22,4	22,5	22,8	22,7	22,3	21,4
15	15,8	18,9	20,4	21,0	22,6	23,4	23,7	24,1	24,0	24,0	23,6	22,4
16	17,7	20,3	22,0	23,3	23,8	24,0	23,5	23,8	24,3	23,8	23,3	22,5
17	18,9	18,6	19,9	22,5	22,9	23,1	21,5	22,9	22,8	21,0	16,1	11,7
18	12,9	15,1	15,3	15,8	14,7	14,9	14,3	15,1	14,0	13,2	12,6	11,9
19	9,5	10,6	10,6	10,6	9,5	12,1	12,9	13,6	10,5	11,0	11,3	11,4
20	8,3	10,3	10,1	9,5	10,4	12,0	13,4	12,0	12,9	11,2	10,9	9,8
21	8,3	8,5	10,3	10,2	11,3	10,4	11,5	10,8	11,1	10,0	9,9	9,4
22	7,8	8,4	9,1	9,6	9,4	10,6	9,5	10,9	11,0	11,1	10,3	9,5
23	9,6	10,4	11,6	12,5	12,2	13,5	12,9	13,5	14,3	14,0	13,6	12,9
24	14,1	12,4	14,1	16,5	16,6	16,4	16,9	17,4	17,1	17,5	17,2	16,1
25	11,6	15,0	17,0	16,3	19,6	20,6	20,4	20,8	20,8	20,3	19,0	17,8
26	14,1	14,6	15,0	16,5	16,4	17,4	18,4	18,6	19,0	17,8	17,5	16,5
27	11,7	15,5	18,1	19,7	20,5	21,0	21,2	21,1	21,1	21,0	20,8	19,5
28	14,1	17,0	19,0	20,4	22,0	22,2	22,8	23,8	23,9	22,9	22,0	20,8
29	13,6	17,4	19,5	21,9	23,2	23,5	23,3	21,6	21,4	20,6	19,3	17,5
30	13,4	13,8	14,6	14,0	14,1	15,8	16,8	16,8	18,6	17,1	15,7	15,2
31	11,9	14,8	15,9	16,7	18,0	18,3	19,0	19,3	19,5	19,4	18,5	17,1



Temperatur.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
	α	α	α	α	α	α	α	α	α	α	α	α
1	12,4	12,1	12,3	13,1	13,9	14,8	16,2	15,8	16,5	15,5	14,4	14,2
2	12,0	12,8	14,6	16,4	16,4	16,5	16,4	16,5	16,7	16,2	16,0	15,5
3	12,5	13,0	14,1	15,6	15,6	15,5	16,8	16,8	16,9	16,7	16,7	15,2
4	13,0	13,6	14,5	15,9	16,9	16,8	17,5	17,8	18,1	18,0	17,6	16,5
5	10,4	9,5	9,4	11,5	13,0	13,0	14,1	14,5	14,5	14,4	14,0	13,2
6	10,0	12,5	13,9	13,4	14,2	14,1	14,9	15,6	11,2	11,3	11,3	11,4
7	9,4	11,5	12,5	13,8	15,5	14,6	15,9	16,0	15,6	15,0	14,2	12,7
8	10,8	13,4	14,0	14,3	14,5	15,8	15,5	15,2	15,6	15,4	12,9	12,0
9	8,2	10,8	13,0	14,3	16,3	17,2	17,8	18,5	17,6	17,2	16,4	14,7
10	11,6	12,0	11,6	12,4	13,5	14,8	13,4	13,2	13,5	12,6	12,4	12,4
11	7,5	7,8	8,0	9,2	7,6	7,7	10,0	8,9	10,8	9,4	9,2	8,4
12	5,8	8,1	9,1	10,0	11,4	11,5	13,1	12,1	12,0	12,0	10,9	9,7
13	4,3	7,0	8,8	10,6	11,6	12,1	12,2	13,0	13,2	13,0	12,6	11,3
14	7,1	9,1	10,5	11,6	11,8	12,6	12,6	13,3	13,0	12,3	12,0	10,6
15	9,5	11,1	11,0	12,0	12,9	12,9	13,0	13,4	13,4	13,4	12,8	11,3
16	6,5	8,7	11,5	13,4	15,0	15,0	15,5	15,5	15,3	14,6	14,0	12,8
17	9,5	10,6	12,0	12,5	12,2	12,5	12,5	13,4	13,4	13,5	12,3	11,1
18	7,3	9,8	11,0	11,8	12,8	13,5	14,3	14,6	14,9	14,6	14,0	12,2
19	6,3	9,5	12,2	14,0	14,8	15,8	16,7	17,5	17,6	17,4	16,6	15,0
20	10,6	13,7	15,1	16,4	16,9	17,6	18,2	18,5	18,4	18,2	16,7	15,1
21	11,1	12,8	14,5	14,8	15,5	15,3	15,6	14,9	11,8	10,6	10,4	9,2
22	5,8	5,5	5,5	5,8	6,5	6,2	6,2	6,5	7,2	7,5	6,9	6,6
23	6,5	7,1	9,0	9,6	9,6	10,8	11,5	12,1	11,8	14,3	10,8	9,3
24	3,4	7,1	9,7	12,6	13,6	15,0	15,9	16,4	16,5	15,9	14,4	12,9
25	7,1	6,7	10,5	12,2	13,4	14,0	15,0	14,7	15,0	14,5	13,5	12,7
26	9,7	9,7	9,7	10,0	9,6	9,6	9,4	9,4	9,6	9,4	8,3	8,4
27	7,7	7,8	8,2	8,7	9,5	10,4	9,1	9,3	9,1	8,8	8,5	8,3
28	8,4	9,5	10,1	10,5	10,2	11,2	11,5	11,6	11,6	11,0	10,4	9,5
29	4,9	7,3	9,5	11,0	11,7	12,3	13,0	13,0	13,1	12,6	11,8	10,2
30	5,4	7,5	9,7	10,9	11,6	12,4	12,8	13,2	13,3	12,9	11,9	10,3

Temperatur.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	5,5	8,2	8,5	11,3	12,9	13,7	14,1	14,6	14,5	14,3	12,7	10,7
2	8,2	8,5	8,3	7,8	7,5	7,5	7,0	7,4	7,0	7,6	7,0	6,8
3	7,3	7,7	8,4	9,6	10,0	11,1	11,6	11,8	11,0	10,7	9,6	9,2
4	3,7	5,7	7,1	9,3	10,2	10,6	11,7	12,0	11,8	11,6	10,6	9,0
5	6,5	8,5	10,0	11,3	11,3	12,0	12,0	12,5	12,2	11,4	10,5	9,4
6	4,9	5,9	7,9	8,7	11,5	11,4	12,7	13,4	13,0	12,6	12,0	11,0
7	7,5	8,4	8,7	8,5	10,1	10,2	10,6	10,9	10,2	10,0	9,6	9,3
8	8,1	8,9	9,5	10,5	12,2	13,4	14,4	15,2	15,4	15,2	13,6	11,9
9	5,6	8,6	10,6	12,9	14,5	15,5	16,0	14,6	13,1	11,0	9,9	9,3
10	8,4	8,5	8,3	9,2	8,9	10,9	10,7	10,8	10,5	10,1	9,5	8,5
11	3,6	4,6	6,3	7,0	7,7	8,5	9,4	11,0	11,0	10,5	9,4	8,5
12	5,5	7,0	8,7	10,5	10,7	11,6	12,5	13,6	13,0	12,6	11,7	10,8
13	9,4	9,4	10,2	10,6	11,4	12,4	12,8	13,3	13,3	12,9	11,5	10,1
14	6,5	8,5	12,5	14,8	16,0	16,9	17,5	18,9	18,4	17,6	15,5	13,8
15	6,8	9,2	11,0	13,8	15,6	15,9	17,3	17,7	16,6	15,1	14,2	12,9
16	8,9	10,4	10,6	10,4	11,6	12,3	12,4	12,4	12,2	11,5	10,8	10,6
17	7,1	7,5	8,1	9,2	10,0	10,3	11,4	10,5	10,4	9,4	8,5	8,5
18	5,6	6,4	7,1	8,3	9,3	10,6	10,5	10,2	10,3	10,2	8,6	7,1
19	6,8	7,6	8,2	9,1	9,8	10,0	10,1	10,0	10,6	9,7	9,3	8,9
20	7,5	7,9	8,2	8,5	9,4	10,4	10,4	10,6	11,2	11,0	9,5	8,4
21	3,8	5,8	7,2	8,7	9,6	10,0	9,1	11,2	10,9	10,0	8,6	7,9
22	8,9	4,4	7,0	9,6	10,8	11,4	10,8	9,8	9,6	9,2	8,6	8,4
23	6,1	6,1	7,4	9,1	8,5	9,0	9,7	10,5	10,4	9,5	8,5	7,3
24	5,8	6,0	6,4	6,6	6,8	7,5	7,9	8,5	7,5	7,0	6,5	6,1
25	-0,4	0,5	2,7	4,7	5,4	5,6	6,2	6,2	5,7	4,9	3,4	2,0
26	-1,6	-0,6	0,4	1,9	3,1	3,6	4,7	5,8	6,0	5,5	3,5	1,9
27	-0,8	-0,4	1,1	1,8	2,5	3,1	4,0	4,1	4,8	3,5	2,6	2,6
28	-1,5	-0,6	1,4	3,1	4,6	6,4	7,4	8,6	8,6	7,7	6,0	5,3
29	4,0	5,0	7,5	9,5	11,5	11,2	12,0	12,0	11,4	11,1	9,8	8,5
30	7,2	7,6	8,9	9,4	10,1	10,5	10,6	10,3	10,1	9,6	8,8	8,5
31	8,4	7,2	6,6	6,7	7,4	7,8	8,3	8,5	8,2	8,1	7,4	7,4

Temperatur.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	4,7	4,9	4,9	6,3	5,2	5,2	5,0	4,6	5,0	5,0	4,7	4,7
2	2,5	3,3	4,0	5,3	5,6	6,3	7,0	7,1	7,0	6,3	5,8	5,4
3	5,1	5,2	5,2	4,1	4,1	5,3	5,8	5,9	5,7	4,5	3,7	2,2
4	2,9	6,1	6,4	6,2	6,4	6,6	7,1	6,8	6,4	6,5	6,6	7,1
5	8,0	8,2	8,5	9,2	9,3	10,0	10,0	9,5	9,4	9,0	8,9	8,5
6	6,2	6,8	6,4	6,8	6,6	6,6	6,8	6,2	4,5	4,4	4,5	4,4
7	2,0	2,9	3,2	4,3	4,5	4,4	4,7	4,4	3,9	3,5	3,6	3,6
8	4,4	4,7	5,4	6,0	6,2	7,0	7,5	7,1	6,9	6,7	6,6	6,6
9	3,0	3,9	5,4	6,5	7,1	7,2	7,0	6,5	5,4	4,0	3,6	3,1
10	0,7	0,7	0,9	1,6	1,9	2,5	2,5	2,7	2,1	2,2	2,2	2,5
11	1,4	1,6	2,4	3,2	3,3	3,6	4,2	3,8	3,5	3,5	2,8	2,4
12	0,0	-0,3	0,0	0,4	1,0	1,8	1,9	2,0	2,1	2,4	2,4	2,5
13	1,6	1,7	1,9	2,2	2,5	3,0	3,8	3,5	3,8	3,3	3,3	3,3
14	3,3	3,3	3,4	3,5	4,0	4,0	4,1	4,1	3,8	3,9	3,6	3,6
15	3,3	3,4	3,4	3,8	4,0	4,4	4,5	4,2	4,1	3,8	3,5	3,5
16	2,5	2,5	2,8	3,0	3,6	4,0	4,0	3,6	3,0	3,0	2,9	3,0
17	1,8	2,2	2,8	3,3	4,0	4,7	4,1	4,5	4,1	3,5	3,3	3,2
18	-1,7	-0,4	-0,6	0,4	2,0	4,5	3,8	3,8	4,1	3,4	2,3	1,4
19	-1,0	-1,0	0,4	1,5	3,0	4,1	5,5	6,0	6,4	5,2	3,5	0,5
20	-1,5	-1,3	-0,8	-0,5	-0,3	0,5	1,5	2,1	2,2	2,3	0,4	0,0
21	-2,5	-2,5	-1,2	0,1	0,9	3,1	3,2	3,1	3,8	1,7	1,5	-0,1
22	-1,5	-1,2	1,5	4,4	6,5	8,0	7,8	6,9	7,1	7,2	6,0	5,5
23	2,8	3,5	5,0	6,5	7,0	7,5	8,2	8,5	8,4	8,9	7,9	7,6
24	4,8	4,5	4,8	7,0	7,1	8,0	8,4	8,8	8,6	8,9	8,7	8,3
25	3,7	4,4	5,0	6,0	7,5	7,9	8,7	8,2	7,6	7,1	6,5	6,3
26	5,9	5,9	6,0	6,3	6,9	7,0	6,6	6,5	6,5	6,0	5,7	5,0
27	0,8	0,2	0,7	1,7	3,3	3,7	3,9	4,0	3,2	2,2	1,0	1,0
28	0,9	0,4	0,7	2,0	2,4	2,9	4,1	3,3	3,2	2,3	2,0	1,9
29	-1,3	-1,4	-0,7	0,0	0,0,9	1,5	2,0	2,2	2,0	1,1	0,0	-0,5
30	-2,0	-2,0	-1,5	-1,1	-1,2	-1,5	-1,0	-1,0	-1,1	-1,6	-2,3	-2,7

Temperature.													
Morgens.										Abends.			
T.	7h									4h	5h	6h	
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
1	-2,9	-3,3	-2,7	-2,1	-1,6	-0,9	-1,1	-1,5	-1,7	-2,1	-2,1	-2,2	
2	-4,0	-3,8	-2,6	+0,3	0,8	2,2	3,2	2,0	1,6	1,4	1,4	2,5	
3	1,3	1,3	2,1	2,7	4,3	5,2	5,2	5,1	4,6	4,1	3,4	3,7	
4	0,6	0,5	0,5	0,8	1,0	1,1	1,0	1,0	0,8	0,5	0,4	0,4	
5	-0,3	-0,3	-0,5	0,6	1,0	2,3	2,2	2,4	1,5	0,6	0,1	0,0	
6	-1,0	-1,7	-0,8	0,5	2,8	3,1	2,8	2,7	2,3	1,5	1,1	1,2	
7	2,0	2,0	2,2	2,5	2,8	3,5	3,1	3,1	3,0	2,0	0,9	0,3	
8	-3,1	-3,3	-2,0	-0,8	0,3	1,7	2,8	3,4	2,5	1,5	0,6	0,0	
9	-3,0	-3,0	-2,3	-0,2	1,6	3,2	3,5	4,3	4,6	4,0	2,6	1,1	
10	0,2	0,3	1,0	1,7	2,9	3,4	3,3	3,0	2,9	2,5	2,3	2,2	
11	3,8	3,7	4,0	4,4	4,7	4,5	4,7	4,6	4,7	4,5	4,5	4,5	
12	3,6	3,9	3,9	4,0	3,4	3,5	3,8	4,0	4,0	4,2	4,5	4,6	
13	5,2	5,1	4,2	4,5	4,5	4,5	4,4	4,2	3,8	3,4	3,2	2,9	
14	3,8	3,4	3,4	3,8	4,0	4,6	4,8	4,9	5,0	4,6	4,7	4,5	
15	3,3	3,4	3,5	4,0	4,1	4,5	4,5	4,4	4,4	3,9	3,5	3,4	
16	-1,8	-1,5	+0,6	0,5	1,3	2,8	3,9	4,4	4,1	3,7	2,5	1,5	
17	-0,4	0,0	1,0	2,0	2,5	2,7	2,4	1,9	1,6	1,4	1,1	0,9	
18	1,8	1,8	1,3	1,5	1,4	1,3	1,3	1,5	1,3	1,4	1,3	1,2	
19	-2,1	-2,1	-2,6	-1,1	-0,9	-1,2	-0,6	+1,0	-0,7	-1,0	-1,1	-1,0	
20	-0,3	-0,7	-0,8	0,0	0,9	1,9	2,4	2,1	1,9	0,2	-0,6	-0,7	
21	-0,7	-0,9	-0,4	-0,2	-0,1	0,3	0,4	0,5	0,4	0,3	0,2	0,3	
22	2,8	3,1	3,5	4,3	4,4	4,2	3,8	2,8	2,6	2,6	1,8	0,0	
23	-2,5	-2,5	-2,4	-1,8	-1,0	-0,5	-0,6	0,1	-0,2	-0,6	-1,0	-1,0	
24	0,8	0,9	1,0	1,8	1,8	1,1	1,6	1,6	1,6	1,1	1,5	1,6	
25	1,3	1,4	1,5	2,5	2,5	2,6	2,6	3,8	2,5	2,5	2,1	1,6	
26	1,0	0,9	1,1	1,6	2,2	2,9	2,5	2,5	2,2	1,8	1,2	1,0	
27	0,0	0,3	0,7	1,2	2,4	3,5	4,6	5,2	4,7	4,4	3,6	3,5	
28	-1,6	-1,4	-1,5	-1,6	-1,3	-1,1	-0,6	-0,9	-1,6	-2,4	-3,0	-3,4	
29	-3,2	-3,1	-2,4	-1,6	-0,5	0,2	0,5	0,6	1,6	2,5	3,0	3,1	
30	-4,3	-4,1	-3,7	-3,4	-3,1	-2,9	-2,9	-2,9	-2,6	-2,6	-2,4	-2,2	
31	-1,8	-2,0	-2,0	-2,0	-1,6	-1,5	-1,5	-1,0	-1,8	-2,6	-3,4	-3,9	

**Barometer.****Morgens.****Abends.**

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	320,9	321,0	321,1	321,1	321,0	320,9	320,6	320,5	320,4	320,3	320,2	320,2
2	18,7	18,5	18,6	18,4	18,3	17,9	17,6	17,4	17,3	17,2	17,0	16,9
3	16,4	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,4	16,5	16,7	16,7	16,9	16,9
4	16,8	16,7	16,5	16,4	16,2	16,1	16,1	16,2	16,2	16,3	16,3	16,3
5	15,4	15,3	15,3	15,3	15,3	15,0	14,8	14,8	14,7	14,7	14,6	14,5
6	13,7	13,7	13,6	13,6	13,5	13,3	13,1	13,0	13,0	12,9	12,7	12,5
7	10,6	10,5	10,5	10,1	10,0	9,9	9,9	9,8	10,2	10,8	11,5	11,8
8	11,4	11,7	11,7	12,0	12,3	12,4	12,4	12,6	13,0	13,2	13,4	13,7
9	15,9	16,1	16,3	16,5	16,6	16,6	16,6	16,6	16,7	16,8	17,0	17,0
10	16,0	15,9	15,8	15,7	15,6	15,4	15,2	14,9	14,9	14,8	14,7	14,7
11	15,1	15,1	15,0	14,7	14,3	14,0	13,9	13,8	13,9	14,2	14,7	15,0
12	17,9	18,3	18,6	18,8	19,1	19,1	19,1	19,2	19,5	19,8	20,0	20,1
13	20,3	20,3	20,3	20,2	20,0	19,8	19,6	19,4	19,3	19,2	19,0	18,9
14	17,7	17,7	17,6	17,5	17,4	17,1	17,0	17,0	17,1	17,1	17,2	17,4
15	18,8	19,0	19,3	19,5	19,6	19,6	19,6	19,7	19,8	19,9	19,9	19,9
16	18,8	18,7	18,6	18,5	18,4	18,1	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9
17	18,4	18,5	18,6	18,7	18,6	18,5	18,2	18,1	17,9	17,8	17,7	17,6
18	14,7	14,7	14,4	14,2	14,0	13,6	13,1	12,8	12,7	12,3	12,3	12,1
19	11,5	11,3	10,9	10,4	10,3	10,0	10,0	10,0	10,3	10,6	10,9	11,4
20	12,5	12,2	11,9	11,6	11,2	10,3	10,0	9,5	9,1	8,6	9,0	9,0
21	12,7	13,1	13,2	13,3	13,3	13,4	13,3	13,4	13,5	13,5	13,5	13,5
22	18,0	18,1	18,4	18,5	18,6	18,5	18,4	18,3	18,1	18,1	18,2	18,3
23	19,1	19,0	19,1	19,0	18,9	18,8	18,7	18,6	18,5	18,4	18,5	18,4
24	18,8	18,9	18,9	18,9	18,8	18,6	18,4	18,3	18,2	18,2	18,2	18,2
25	18,8	19,0	19,1	19,2	19,4	19,5	19,7	19,7	20,3	20,4	20,7	20,9
26	23,2	23,4	23,5	23,6	23,6	23,3	23,2	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1
27	21,2	21,1	21,0	20,8	20,7	20,5	20,2	20,0	19,8	19,7	19,7	19,7
28	22,3	22,5	22,6	22,8	22,9	22,6	22,5	22,4	22,4	22,4	22,4	22,4
29	21,0	20,9	20,7	20,6	20,5	20,0	19,7	19,3	19,0	18,7	18,6	18,6
30	17,5	17,5	17,4	17,4	17,3	17,2	17,1	16,9	16,9	16,9	16,8	16,8
31	316,4	316,4	316,4	316,4	316,3	316,1	315,9	315,9	315,8	315,7	315,7	315,7

Februar 1868.

215

I

.

.

## Barometern

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	319,4	319,4	319,4	319,3	319,2	319,2	318,9	318,9	318,9	318,8	318,9	319,0
2	19,7	19,7	19,8	19,7	19,7	19,7	19,5	19,4	19,3	19,3	19,2	19,3
3	18,7	18,7	18,6	18,6	18,5	18,5	18,2	18,0	17,9	17,7	17,6	17,5
4	16,2	16,2	16,2	16,2	16,1	16,1	15,8	15,6	15,6	15,5	15,5	15,6
5	16,0	16,1	16,2	16,2	16,1	16,0	15,8	15,7	15,6	15,6	15,6	15,7
6	16,7	16,8	16,8	16,9	16,8	16,7	16,5	16,3	16,1	15,9	15,8	15,7
7	16,1	16,2	16,2	16,2	16,2	16,1	15,9	15,8	15,8	14,9	14,6	14,6
8	13,1	13,5	13,6	14,0	14,3	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,5	14,5
9	14,2	14,3	14,2	14,0	13,8	13,6	13,4	13,2	12,9	12,7	12,6	12,4
10	9,3	9,6	10,2	10,4	10,7	11,0	11,1	11,3	11,5	11,7	11,9	12,2
11	13,2	13,2	13,2	13,3	13,3	13,2	12,8	12,7	12,4	12,3	12,3	12,5
12	13,5	13,7	13,8	13,8	13,9	13,8	13,6	13,4	13,2	13,0	13,0	12,9
13	11,3	11,2	11,2	11,0	11,1	10,9	10,6	10,5	10,4	10,2	10,2	10,1
14	10,4	10,5	10,8	10,8	10,8	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	11,0
15	10,6	10,5	10,3	10,2	10,0	9,8	9,6	9,4	9,3	9,2	9,2	9,4
16	9,2	9,2	9,3	9,5	9,6	9,8	9,9	10,1	10,3	10,6	10,9	11,2
17	13,6	13,7	13,9	14,0	14,1	14,2	14,3	14,3	14,2	14,4	14,6	14,6
18	15,0	15,1	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,1	15,1	15,1
19	15,6	15,7	15,9	15,9	16,0	16,1	16,1	16,1	16,2	16,3	16,5	16,7
20	17,9	18,0	18,1	18,1	18,1	18,0	17,9	17,8	17,8	17,6	17,6	17,5
21	16,1	16,1	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,1	16,2	16,4	16,7
22	19,1	19,3	19,6	19,8	19,9	20,0	19,9	19,9	19,8	20,0	20,1	20,3
23	21,4	21,5	21,5	21,6	21,5	21,5	21,5	21,4	21,3	21,3	21,3	21,4
24	21,4	21,4	21,6	21,6	21,5	21,5	21,4	21,3	21,3	21,3	21,4	21,4
25	22,0	22,1	22,2	22,2	22,1	22,0	21,8	21,7	21,7	21,6	21,6	21,5
26	20,7	20,7	20,7	20,6	20,4	20,1	19,8	19,5	19,2	19,1	19,1	19,2
27	18,9	19,0	19,2	19,5	19,5	19,5	19,4	19,4	19,4	19,4	19,5	19,5
28	17,5	17,3	17,1	16,9	16,5	16,2	16,0	15,6	15,5	15,4	15,3	15,2
29	13,9	13,8	13,8	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,8	13,9	13,9
30	15,5	15,9	16,0	16,2	16,2	16,3	16,4	16,4	16,4	16,5	16,7	16,8
31	318,3	318,4	318,5	318,7	318,8	318,8	318,8	318,9	318,9	319,1	319,2	319,3

April 1863.

217

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20



## Barometer.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	318,0	317,9	318,0	318,0	317,9	317,9	317,8	317,8	317,7	317,8	317,8	317,8
2	16,5	16,4	16,4	16,2	16,1	16,0	15,9	15,8	15,6	15,4	15,3	15,2
3	15,5	15,5	15,5	15,4	15,3	15,2	15,1	15,0	14,8	14,8	14,7	14,7
4	15,1	15,3	15,3	15,3	15,4	15,4	15,4	15,3	15,2	15,2	15,2	15,3
5	16,2	16,3	16,3	16,3	16,3	16,2	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,2
6	17,8	17,8	17,9	18,0	18,0	17,9	17,9	17,8	17,8	17,8	17,7	17,7
7	18,3	18,4	18,4	18,5	18,4	18,4	18,3	18,2	18,1	18,1	18,1	18,1
8	19,3	19,4	19,4	19,4	19,3	19,3	19,3	19,1	19,0	18,9	18,9	18,9
9	18,6	18,5	18,4	18,2	18,1	18,0	17,8	17,6	17,4	17,2	17,0	17,0
10	16,2	16,2	16,1	16,0	16,0	15,9	15,7	15,6	15,5	15,5	15,4	15,4
11	16,5	16,7	16,8	16,9	17,0	17,0	16,9	16,9	16,9	17,1	17,4	17,5
12	18,2	18,2	18,2	18,2	18,1	17,9	17,8	17,2	17,6	17,5	17,4	17,3
13	17,0	17,0	16,9	16,9	16,9	16,6	16,5	16,3	16,2	16,2	16,3	16,3
14	17,6	17,7	17,8	17,8	17,9	18,0	18,0	17,9	17,9	17,9	17,9	18,1
15	18,5	18,6	18,6	18,6	18,6	18,5	18,3	18,2	18,1	18,0	17,9	17,8
16	18,6	18,7	18,7	18,7	18,6	18,5	18,3	18,2	18,0	17,8	17,7	17,6
17	17,5	17,5	17,5	17,4	17,2	17,1	16,9	16,7	16,5	16,4	16,3	16,3
18	16,1	16,0	15,9	15,8	15,6	15,5	15,3	15,1	15,0	14,8	14,7	14,6
19	14,5	14,4	14,4	14,4	14,3	14,3	14,1	13,9	13,8	13,7	13,6	13,6
20	16,7	16,9	17,0	17,0	17,1	17,2	17,2	17,3	17,4	17,4	17,5	17,6
21	17,9	18,0	18,1	18,1	18,2	18,2	18,1	18,1	18,0	18,0	17,9	17,9
22	16,6	16,5	16,3	16,2	16,0	15,8	15,5	15,4	15,3	15,2	15,0	14,9
23	13,9	14,0	13,8	13,8	13,9	13,9	13,8	13,7	13,5	13,3	13,2	13,1
24	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	11,9	11,9	12,0	12,1
25	14,2	14,2	14,2	14,3	14,2	14,2	14,2	14,2	14,1	14,0	14,0	14,1
26	15,2	15,4	15,6	15,9	16,0	16,1	16,4	16,4	16,5	16,6	16,8	17,0
27	19,1	19,3	19,5	19,6	19,7	19,8	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,8
28	20,8	20,4	20,2	20,2	20,2	20,1	19,9	19,8	19,7	19,6	19,5	19,5
29	19,9	20,1	20,0	20,0	19,9	19,7	19,5	19,4	19,1	19,0	18,9	18,9
30	19,0	19,0	19,0	18,9	18,8	18,7	18,5	18,4	18,3	18,2	18,2	18,1
31	317,8	317,8	317,9	317,8	317,8	317,8	317,7	317,7	317,6	317,6	317,5	317,5

7	15,1	15,3	15,4	15,5	15,6	15,5	15,5	15,5	15,4	15,4	15,4	15,4
8	16,1	16,0	15,9	15,7	15,5	15,3	15,3	15,2	16,1	16,4	16,6	16,5
9	17,7	17,8	17,9	17,9	17,9	17,8	17,7	17,6	17,6	17,5	17,4	17,3
10	16,1	16,1	16,0	15,9	15,7	15,5	15,3	15,2	15,1	14,9	14,8	14,7
11	15,8	15,7	15,6	15,4	15,4	15,3	15,1	15,0	15,1	15,5	15,4	15,3
12	15,4	15,4	15,1	14,9	14,9	14,8	14,7	14,7	14,6	14,5	14,4	14,9
13	16,5	16,6	16,7	16,7	16,8	16,7	16,7	16,6	16,8	16,7	16,6	16,6
14	16,9	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,7	16,8	16,7	17,0	17,1
15	17,7	17,8	17,8	17,7	17,7	17,7	17,6	17,7	17,7	17,8	17,7	17,7
16	17,4	17,4	17,4	17,5	17,6	17,6	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,6
17	17,4	17,3	17,2	17,2	17,1	17,0	16,8	16,5	16,4	17,0	17,0	16,8
18	17,3	17,4	17,4	17,3	17,2	17,1	16,9	16,7	16,5	16,4	16,2	16,2
19	15,6	15,6	15,5	15,3	15,2	15,2	15,0	14,9	14,9	15,0	15,2	15,2
20	16,0	16,1	16,0	16,0	16,1	16,1	16,0	16,0	16,0	15,9	15,9	16,0
21	17,5	17,7	17,7	17,7	17,8	17,9	17,8	17,9	18,1	18,2	18,3	18,4
22	19,2	19,0	19,3	19,3	19,3	19,2	19,2	19,1	19,1	19,0	18,9	19,0
23	19,3	19,5	19,5	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,5	19,5	19,5
24	19,6	19,6	19,5	19,5	19,5	19,4	19,4	19,3	19,3	19,2	19,2	19,2
25	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	18,1	19,0	18,9	18,8	18,7
26	19,5	19,5	19,4	19,4	19,3	19,2	19,0	19,5	19,3	19,5	19,4	19,4
27	18,7	18,7	18,6	18,5	18,4	18,3	18,3	18,4	18,2	18,2	18,1	18,0
28	18,3	18,3	18,2	18,1	18,0	17,9	17,7	17,6	17,5	17,4	17,3	17,5
29	17,6	17,7	17,8	17,8	17,7	17,7	17,7	17,6	17,6	17,4	17,6	17,3
30	316,7	318,9	319,0	319,3	319,3	319,5	319,6	319,7	319,9	320,0	320,1	320,1

## Barometer

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	321,4	321,4	321,5	321,5	321,6	321,5	321,4	321,3	321,2	321,2	321,1	321,0
2	20,7	20,6	20,5	20,4	20,3	20,1	19,9	19,8	19,7	19,6	19,5	19,4
3	19,8	19,8	19,8	19,2	19,1	19,0	19,0	18,9	18,8	18,7	18,8	18,7
4	19,8	19,8	19,2	19,2	19,2	19,2	19,1	19,0	19,0	18,9	18,9	18,9
5	19,7	19,8	19,8	19,8	19,8	19,7	19,6	19,5	19,5	19,5	19,4	19,4
6	20,7	20,8	20,9	20,9	20,9	20,9	20,8	20,8	20,7	20,7	20,7	20,6
7	20,2	20,1	20,1	20,0	19,9	19,7	19,6	19,5	19,4	19,2	19,1	19,1
8	19,0	19,0	19,0	18,9	18,9	18,8	18,8	18,7	18,7	18,6	18,5	18,5
9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,8	18,6	18,5	18,4	18,3	18,3	18,3
10	18,8	18,8	18,8	18,8	18,9	18,9	18,9	19,4	19,4	19,5	19,7	19,6
11	20,1	20,3	20,3	20,3	20,4	20,5	20,5	20,4	20,3	20,3	20,3	20,3
12	20,1	20,2	20,1	20,1	20,0	20,0	19,8	19,7	19,5	19,5	19,5	19,5
13	20,1	20,1	20,1	20,1	20,0	20,0	19,8	19,7	19,7	19,6	19,6	19,8
14	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,2	20,1	20,0	20,0	19,9	19,8	19,8
15	19,5	19,4	19,3	19,2	19,1	19,0	18,8	18,7	18,5	18,4	18,3	18,2
16	18,1	18,2	18,1	18,0	17,9	17,8	17,7	17,5	17,4	17,3	17,2	17,3
17	17,7	17,8	17,8	17,8	17,8	17,7	17,5	17,3	17,0	16,8	16,6	16,5
18	15,5	15,4	15,3	15,1	15,0	14,7	14,5	14,3	14,2	14,0	13,9	13,8
19	16,8	17,0	17,2	17,3	17,4	17,3	17,3	17,3	17,3	17,2	17,1	17,1
20	16,6	16,6	16,6	16,6	16,5	16,4	16,3	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2
21	17,0	17,0	17,0	17,0	17,1	17,1	17,1	17,2	17,1	17,1	17,2	17,2
22	16,4	16,4	16,3	16,3	16,3	16,2	16,1	16,3	16,5	16,9	16,9	17,1
23	18,3	18,4	18,4	18,3	18,2	18,2	18,0	17,7	17,5	17,1	16,9	16,7
24	17,7	17,8	17,7	17,7	17,7	17,5	17,5	17,9	18,2	18,2	18,2	18,2
25	18,5	18,4	18,3	18,2	18,1	18,0	17,9	17,8	17,6	17,5	17,4	17,3
26	17,0	17,0	16,9	16,8	16,7	16,6	16,5	16,5	16,7	16,7	16,9	17,1
27	18,6	18,7	18,9	19,0	19,0	19,0	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1
28	19,2	19,2	19,1	19,0	19,0	18,9	18,8	18,7	18,6	18,5	18,4	18,4
29	17,8	17,8	17,7	17,7	17,6	17,5	17,4	17,3	17,2	17,1	17,0	16,9
30	17,7	17,8	17,8	17,9	17,9	17,9	18,0	18,1	18,3	18,3	18,4	18,5
31	319,2	319,3	319,3	319,3	319,3	319,3	319,2	319,2	319,2	319,3	319,3	319,4

Barometer.												
T.	Morgens.										Abends.	
											5h	6h
1	319,3	319,3	319,2	319,1	319,0	318,9	318,8	318,6	318,5	318,4	318,3	318,2
2	18,2	18,2	18,4	18,4	18,5	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6
3	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,3	19,2	19,2	19,1	19,0	19,0
4	19,1	19,1	19,2	19,2	19,1	19,0	19,0	18,8	18,7	18,6	18,5	18,5
5	18,0	18,2	18,1	18,1	18,2	18,0	17,9	17,9	17,7	17,5	17,5	17,5
6	19,0	19,1	19,1	19,0	19,0	18,9	18,8	18,7	18,6	18,6	18,5	18,5
7	19,5	19,5	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,6	19,5	19,5	19,6	19,6
8	20,4	20,5	20,5	20,4	20,3	20,3	20,2	20,1	20,0	19,8	19,8	19,7
9	20,2	20,2	20,3	20,3	20,3	20,2	20,1	20,0	19,9	19,8	19,7	19,7
10	19,7	19,7	19,7	19,6	19,6	19,5	19,3	19,0	18,9	18,9	19,0	19,0
11	18,7	18,8	18,8	18,8	18,7	18,5	18,3	18,1	17,9	17,9	17,8	17,8
12	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	17,9	17,8	17,7	17,4	17,3	17,3	17,3
13	17,9	17,9	17,8	17,8	17,7	17,6	17,4	17,3	17,2	17,1	17,0	17,0
14	17,9	18,1	18,2	18,4	18,5	18,5	18,4	18,4	18,3	18,2	18,1	18,1
15	18,8	18,8	18,9	18,9	18,9	18,8	18,6	18,5	18,4	18,3	18,2	18,1
16	17,8	17,9	18,0	18,0	17,9	17,8	17,9	17,7	17,6	17,6	17,5	17,4
17	16,5	16,4	16,3	16,1	15,9	15,7	15,7	15,5	15,2	14,7	15,7	16,4
18	16,7	16,7	16,7	16,6	16,5	16,5	16,5	16,2	16,2	16,2	16,2	16,3
19	16,8	16,8	16,8	16,8	17,0	16,8	16,7	16,7	16,8	16,9	16,8	16,6
20	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,9	15,0	15,1
21	16,8	16,5	16,5	16,5	16,6	16,6	16,6	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
22	17,8	17,9	18,0	18,1	18,1	18,1	18,2	18,1	18,1	18,1	18,2	18,4
23	18,7	18,7	18,8	18,8	18,7	18,7	18,7	18,5	18,5	18,5	18,5	18,6
24	18,9	19,0	19,0	19,0	18,9	18,8	18,7	18,6	18,5	18,4	18,3	18,2
25	17,8	17,6	17,5	17,3	17,2	17,0	16,9	16,8	16,5	16,3	16,2	16,1
26	16,7	16,7	17,0	17,0	16,9	16,8	16,8	16,5	16,5	16,4	16,3	16,3
27	16,1	16,1	16,0	16,0	16,0	16,0	15,9	15,8	15,8	15,8	15,7	15,6
28	16,2	16,4	16,4	16,4	16,3	16,3	16,3	16,4	16,4	16,4	16,4	16,3
29	16,9	16,8	16,8	17,0	17,0	16,9	17,0	17,0	17,0	17,2	17,2	17,4
30	17,7	17,9	18,0	17,9	18,4	18,3	18,2	18,2	18,3	18,3	18,2	18,4
31	318,7	318,7	318,7	318,6	318,6	318,4	318,3	318,2	318,2	318,1	318,1	318,1

## Barometer.

Morgens.

Abends.

T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	318,8	318,9	319,0	319,1	319,1	319,0	318,9	318,7	318,6	318,5	318,4	318,4
2	18,4	18,4	18,3	18,3	18,1	18,0	17,9	17,8	17,7	17,6	17,4	17,3
3	16,9	17,2	17,0	16,9	16,6	16,2	15,8	15,6	15,3	15,1	15,0	15,9
4	19,1	19,2	19,3	19,2	19,1	18,9	18,8	18,5	18,2	18,0	17,9	17,8
5	18,4	18,7	19,0	19,0	19,0	18,9	18,9	18,8	18,7	18,6	18,6	18,6
6	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,9	17,9	17,7	18,2	18,3	18,4	18,6
7	18,3	18,3	18,3	18,2	18,0	17,9	17,7	17,5	17,5	17,4	17,5	17,6
8	18,5	18,6	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,6	18,5	18,6	18,7	18,9
9	18,0	17,9	17,9	17,7	17,6	17,5	17,4	17,3	17,3	17,3	17,3	17,2
10	16,9	16,9	17,0	17,1	17,1	17,0	16,8	16,7	16,5	16,5	16,5	16,5
11	18,2	18,4	18,6	18,7	18,8	18,9	18,8	18,9	18,9	19,0	19,1	19,2
12	20,8	20,9	20,9	21,0	20,9	20,9	20,8	20,8	20,7	20,7	20,6	20,6
13	20,7	20,7	20,8	20,8	20,7	20,6	20,4	20,3	20,2	20,1	20,1	20,1
14	20,4	20,5	20,5	20,6	20,5	20,4	20,3	20,2	20,1	20,1	20,1	20,2
15	20,2	20,3	20,3	20,3	20,3	20,1	19,8	19,7	19,6	19,4	19,4	19,3
16	18,6	18,6	18,5	18,4	18,3	18,2	18,1	18,0	17,9	18,0	18,0	18,0
17	18,7	18,8	18,9	18,9	18,9	18,9	18,8	18,8	18,8	18,8	18,9	19,0
18	19,7	19,7	19,7	19,7	19,6	19,5	19,3	19,2	19,1	19,0	19,0	19,0
19	19,1	19,1	19,2	19,1	19,0	18,9	18,7	18,5	18,3	18,2	18,2	18,2
20	18,0	17,9	17,8	17,7	17,5	17,2	16,8	16,5	16,2	16,0	15,9	15,8
21	13,8	13,8	13,6	13,2	12,9	12,6	12,3	12,3	12,2	12,0	11,7	11,9
22	10,8	10,8	10,5	10,5	10,2	10,0	9,8	9,8	9,6	9,6	9,7	9,6
23	10,9	11,2	11,4	11,5	11,5	11,7	11,9	12,0	12,2	12,4	12,6	12,9
24	15,2	15,4	15,3	15,3	15,3	15,2	15,1	15,1	14,9	14,9	15,0	15,1
25	16,5	16,4	16,3	16,2	16,1	16,0	15,9	15,9	15,9	15,8	16,0	16,2
26	17,4	17,4	17,4	17,5	17,6	17,5	17,7	17,9	18,0	18,2	18,4	18,6
27	19,6	19,7	19,8	19,8	19,8	19,8	19,7	19,7	19,7	19,6	19,6	19,7
28	18,2	18,3	18,3	18,2	18,2	18,1	18,0	18,0	18,0	18,0	18,1	18,2
29	19,0	19,0	19,1	19,1	19,1	19,0	18,8	18,6	18,5	18,4	18,4	18,5
30	318,4	318,5	318,5	318,4	318,3	318,1	317,8	317,6	317,4	317,3	317,3	317,2

## Barometeor.

Morgens.

Abends.

T.	Morgens.			Abends.									U.
	7h.	8h.	9h.	10h.	11h.	12h.	1h.	2h.	3h.	4h.	5h.	6h.	
1	315,8	315,8	315,7	315,8	315,4	315,4	315,2	315,7	315,0	315,0	314,9	314,9	
2	15,6	15,7	16,0	16,1	16,2	16,4	16,5	16,7	16,9	17,0	17,1	17,3	
3	19,1	19,3	19,4	19,6	19,6	19,5	19,5	19,5	19,6	19,6	19,7	19,9	
4	20,0	20,0	20,0	19,9	19,8	19,7	19,4	19,8	19,1	19,0	19,0	19,1	
5	18,9	18,9	18,8	18,8	18,7	18,6	18,5	18,3	18,1	18,0	17,9	17,8	
6	17,2	17,2	17,3	17,2	17,2	17,1	16,9	16,7	16,6	16,6	16,6	16,5	
7	15,9	16,0	16,0	16,0	15,9	15,8	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	
8	15,1	15,1	15,2	15,1	15,1	15,0	14,9	14,8	14,7	14,7	14,7	14,7	
9	14,1	14,3	14,4	14,3	14,4	14,5	14,7	14,9	15,2	15,3	15,3	15,3	
10	16,9	16,6	16,6	17,0	17,0	17,0	16,9	16,9	17,0	17,0	17,0	17,0	
11	16,3	16,4	16,4	16,5	16,3	16,3	15,9	15,7	15,7	15,6	15,6	15,6	
12	14,5	14,5	14,3	14,3	14,3	14,1	13,8	13,4	13,2	12,8	12,6	12,7	
13	14,6	14,7	14,9	15,0	15,2	15,2	15,2	15,2	15,3	15,4	15,7	15,9	
14	16,9	16,7	16,7	16,7	17,0	17,0	16,8	16,8	16,9	17,0	17,1	17,4	
15	17,4	17,5	17,5	17,3	17,2	17,1	16,8	16,6	16,4	16,3	16,2	16,2	
16	17,1	17,1	17,3	17,5	17,5	17,3	17,3	17,3	17,3	17,4	17,4	17,5	
17	18,7	18,8	18,9	19,0	19,1	19,1	19,0	19,1	19,0	19,1	19,2	19,3	
18	20,2	20,3	20,4	20,5	20,4	20,4	20,3	20,3	19,9	19,9	19,8	20,0	
19	20,3	20,4	20,5	20,5	20,5	20,4	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,4	
20	19,7	19,8	19,8	19,8	19,7	19,6	19,4	19,4	19,3	19,2	19,2	19,5	
21	19,9	20,0	19,9	19,8	19,7	19,6	19,5	19,3	19,3	19,1	19,1	19,2	
22	18,4	18,5	18,4	18,4	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,4	18,6	
23	19,3	19,3	19,3	19,3	19,4	19,3	19,1	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	
24	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,2	19,2	19,2	19,1	19,2	
25	18,7	18,8	18,7	18,7	18,6	18,6	18,4	18,3	18,3	18,3	18,3	18,4	
26	18,7	18,8	19,0	19,0	19,0	18,8	18,7	18,6	18,6	18,5	18,6	18,7	
27	18,4	18,5	18,5	18,5	18,4	18,3	18,0	17,9	17,9	17,7	17,7	17,7	
28	16,6	16,6	16,6	16,6	16,4	16,3	16,2	15,9	15,8	15,7	15,7	15,7	
29	15,7	15,7	15,7	15,7	15,8	15,7	15,6	15,5	15,4	15,3	15,4	15,4	
30	16,8	16,8	16,4	16,4	16,4	16,2	16,2	16,0	16,0	15,8	15,8	15,8	
31	315,7	316,1	316,4	316,7	316,6	316,6	316,4	316,4	316,4	316,5	316,6	316,6	

Barometer.												
Morgens.							Abends.					
T.	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h	2h	3h	4h	5h	6h
1	316,7	316,7	316,8	316,9	316,9	316,9	316,9	316,9	316,8	316,7	316,6	316,5
2	15,1	14,9	14,7	14,4	14,0	13,6	13,3	13,3	13,2	13,1	13,3	13,7
3	15,8	16,4	16,9	17,3	17,7	17,9	18,1	18,3	18,5	18,8	19,1	19,3
4	19,0	19,0	19,1	19,1	19,2	19,2	19,2	19,4	19,5	19,7	19,9	20,1
5	21,1	21,4	21,4	21,4	21,5	21,3	21,2	21,2	21,1	21,0	21,0	21,0
6	20,1	20,1	20,2	20,4	20,5	20,5	20,4	20,5	20,7	20,8	21,0	21,1
7	20,0	19,9	20,0	19,9	19,8	19,7	19,6	19,5	19,4	19,3	19,3	19,3
8	17,3	17,2	17,0	16,8	16,8	16,5	16,2	16,0	15,8	15,7	15,6	15,6
9	14,7	14,9	15,0	15,1	15,3	15,3	15,3	15,4	15,6	15,9	16,1	16,4
10	16,5	16,4	16,3	16,1	16,1	15,8	15,6	15,3	15,3	15,1	15,0	14,9
11	13,7	13,7	13,7	13,7	13,5	13,3	13,1	12,8	12,7	12,4	12,4	12,3
12	12,3	12,6	12,8	13,2	13,4	13,5	13,7	13,9	14,1	14,4	14,7	15,0
13	17,8	18,0	18,3	18,5	18,5	18,7	18,7	18,8	18,9	18,9	19,0	19,2
14	19,5	19,6	19,6	19,7	19,5	19,2	19,1	18,9	19,0	18,7	18,7	18,6
15	18,7	18,8	18,9	19,1	19,2	19,1	19,1	19,0	19,1	19,1	19,2	19,3
16	19,5	19,6	19,7	19,7	19,7	19,5	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,5
17	20,0	20,1	20,3	20,3	20,3	20,2	20,1	20,0	20,1	20,2	20,3	20,5
18	20,9	21,2	21,3	21,4	21,4	21,4	21,3	21,3	21,2	21,3	21,3	21,4
19	21,4	21,5	21,5	21,5	21,6	21,4	21,3	21,2	21,3	21,3	21,3	21,3
20	21,5	21,6	21,6	21,6	21,5	21,4	21,2	21,0	20,9	20,9	21,0	21,0
21	20,2	20,3	20,3	20,2	20,1	19,8	19,6	19,4	19,3	19,3	19,2	19,2
22	18,7	18,8	18,8	18,7	18,7	18,5	18,3	18,2	18,2	18,2	18,3	18,2
23	17,6	17,6	17,6	17,5	17,5	17,3	17,1	17,0	17,0	17,0	17,1	17,3
24	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,6	18,5	18,5	18,5	18,5	18,6	18,8
25	19,4	19,5	19,7	19,8	19,8	19,8	19,8	19,9	20,0	20,1	20,2	20,3
26	21,6	21,7	21,8	21,9	21,9	21,8	21,8	21,8	21,8	21,9	22,0	22,1
27	22,0	22,1	22,1	22,1	21,9	21,7	21,5	21,4	21,4	21,4	21,4	21,3
28	20,3	20,4	20,4	20,4	20,3	20,2	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,2
29	19,9	19,9	20,1	20,2	20,1	20,1	20,0	19,9	20,0	20,0	19,9	20,0
30	319,5	319,6	319,6	319,7	319,7	319,7	319,5	319,4	319,3	319,5	319,4	319,4

November.												
Morgens.										Abenda.		
T.										5h		8h
	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122
1	319,2	319,2	319,3	319,3	319,2	319,2	319,1	319,0	319,1	319,0	319,0	319,0
2	16,8	16,4	16,2	15,9	15,8	14,7	14,8	18,8	10,8	13,0	13,3	13,5
3	16,8	16,8	16,5	16,0	15,5	15,0	14,4	13,8	13,4	12,9	12,4	11,9
4	17,5	17,7	18,1	18,5	18,8	19,2	19,7	19,7	20,2	20,6	20,8	21,0
5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,4	22,3	22,2	22,0	21,9	21,8	21,9	21,9
6	20,7	20,7	20,6	20,6	20,4	20,4	20,3	20,4	20,4	20,4	20,4	20,5
7	22,2	22,4	22,6	22,6	22,7	22,7	22,7	22,8	22,8	22,8	23,0	23,1
8	22,2	22,1	22,1	22,0	21,7	21,5	21,2	20,9	20,7	20,6	20,7	20,8
9	20,3	20,4	20,5	20,8	20,8	20,4	20,2	20,1	20,2	20,2	20,2	20,3
10	20,4	20,5	20,6	20,7	20,6	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5
11	20,4	20,5	20,5	20,5	20,5	20,4	20,3	20,0	19,9	19,8	19,7	19,8
12	17,9	18,1	18,2	18,2	18,4	18,4	18,4	18,2	18,2	18,0	17,8	17,7
13	18,3	18,7	19,1	19,5	19,8	19,7	19,8	20,1	20,2	20,4	20,6	20,6
14	20,2	20,2	20,3	20,4	20,4	20,5	20,5	20,4	20,5	20,5	20,5	20,6
15	20,9	20,9	21,0	21,1	21,1	21,1	21,0	21,0	20,9	20,8	21,0	21,0
16	18,1	18,9	18,8	18,5	18,4	18,1	17,7	17,5	17,3	17,0	16,8	16,8
17	15,5	15,5	15,5	15,5	15,4	15,7	15,7	15,7	15,5	15,1	15,1	15,2
18	17,1	17,1	17,7	18,0	18,2	18,3	18,3	18,7	18,0	18,3	19,5	19,7
19	21,4	21,5	21,5	21,5	21,3	21,4	21,3	21,2	21,3	21,3	21,3	21,3
20	21,5	21,6	21,6	21,6	21,5	21,4	21,2	21,0	20,9	20,9	21,0	21,0
21	20,2	20,3	20,3	20,2	20,1	19,8	19,6	19,4	19,3	19,3	19,2	19,2
22	18,7	18,8	18,8	18,7	18,7	18,5	18,3	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2
23	17,8	17,8	17,8	17,5	17,5	17,3	17,1	17,0	17,0	17,0	17,1	17,3
24	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,6	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5
25	19,4	19,5	19,7	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	20,0	20,1	20,2	20,3
26	21,5	21,7	21,8	21,8	21,9	21,8	21,8	21,8	21,8	21,9	22,0	22,1
27	22,9	22,1	22,1	22,1	21,9	21,7	21,5	21,4	21,4	21,4	21,4	21,3
28	20,3	20,4	20,4	20,4	20,3	20,2	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,2
29	19,9	19,9	20,1	20,2	20,1	20,1	20,0	19,9	20,0	20,0	19,9	20,0
30	319,5	319,6	319,6	319,7	319,7	319,7	319,5	319,4	319,3	319,3	319,4	319,4



Dunstdruck.													
Morgens.				Abends.			Morgens.				Abends.		
T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	2h	4h	6h	
1	1,7	1,8	2,0	2,0	1,6	1,7	2,0	1,9	1,7	1,8	1,7	1,8	
2	1,4	1,2	1,6	2,0	1,9	1,5	2,4	2,0	2,4	2,2	2,3	2,5	
3	1,8	2,1	2,0	2,2	2,0	1,9	1,7	1,9	2,2	2,1	2,1	2,2	
4	1,7	1,8	1,8	1,9	1,8	2,1	1,6	1,9	2,5	2,3	2,3	2,2	
5	1,4	1,8	1,7	1,8	1,7	1,6	1,6	2,0	1,9	1,8	2,1	2,3	
6	1,8	1,8	2,5	2,7	2,2	2,1	2,4	2,4	2,6	2,6	2,5	2,5	
7	1,9	2,0	2,2	2,4	2,4	2,1	1,9	2,3	2,9	2,5	2,3	2,0	
8	2,0	2,0	2,1	2,0	2,0	2,0	1,8	1,7	2,3	2,2	2,3	2,5	
9	1,7	1,7	1,7	1,7	1,9	2,0	1,8	1,6	1,7	2,0	2,1	2,3	
10	1,5	1,9	1,7	1,5	1,7	1,9	1,5	1,6	1,3	1,8	1,8	1,7	
11	1,7	1,6	1,9	2,8	1,9	1,8	1,4	1,6	1,4	1,6	1,6	1,5	
12	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,4	1,4	1,5	1,9	1,8	2,0	
13	1,7	1,8	2,0	2,0	1,9	1,9	1,6	2,0	1,8	1,4	1,7	1,5	
14	2,0	2,0	2,1	2,0	1,9	1,9	1,7	1,6	1,5	1,3	1,4	1,6	
15	1,9	1,9	1,8	1,8	1,9	1,9	1,4	1,4	1,8	1,7	1,7	1,5	
16	1,5	1,6	1,8	1,8	1,4	1,4	1,5	1,3	1,4	1,4	1,8	1,5	
17	1,4	1,6	1,5	1,5	1,6	1,7	1,5	1,7	1,4	1,5	1,8	1,6	
18	1,4	1,6	1,8	1,7	1,8	1,6	1,1	1,6	1,3	1,8	1,9	1,5	
19	1,9	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	1,9	1,6	1,8	1,5	1,8	1,6	
20	2,2	2,1	2,2	2,2	2,1	2,1	1,4	1,7	1,6	1,6	1,4	1,5	
21	1,7	1,6	1,9	1,8	1,7	1,7	1,1	1,3	1,9	1,3	1,5	1,4	
22	1,7	2,0	2,3	2,4	2,2	2,1	1,4	1,5	1,4	1,3	1,2	1,4	
23	1,4	1,7	2,3	2,3	2,5	2,6	1,7	1,8	1,7	1,8	1,6	1,7	
24	1,7	2,0	2,5	2,5	2,6	2,3	1,6	2,0	1,9	1,9	1,7	1,7	
25	2,2	2,2	2,6	1,8	2,0	1,7	1,6	1,7	1,5	1,7	1,8	1,5	
26	2,9	2,1	2,2	2,1	2,0	1,8	1,4	1,7	1,9	1,7	1,9	1,9	
27	1,7	2,0	2,0	1,6	1,7	1,8	1,5	1,9	1,9	2,2	2,1	1,9	
28	1,6	1,5	1,9	1,6	1,5	1,5	1,5	1,7	1,6	1,6	1,9	1,9	
29	1,4	1,5	1,9	2,0	2,0	1,8							
30	1,8	1,5	2,0	2,0	2,2	2,2							
31	1,6	2,2	2,6	2,0	2,2	2,0							

E.													
1	1,8	1,6	1,9	2,1	2,1	2,0	1,7	1,7	2,0	1,7	1,7	1,7	1,7
2	1,5	1,3	2,0	2,2	2,3	2,3	1,9	1,9	2,3	2,4	2,5	2,6	2,6
3	1,5	1,3	2,0	2,3	2,1	2,1	2,6	2,9	2,5	2,8	2,8	3,1	3,1
4	2,0	2,1	2,1	2,4	2,5	2,5	2,0	3,1	2,5	2,2	2,3	2,5	2,5
5	1,6	2,3	2,0	2,0	2,0	2,5	2,3	2,3	2,5	2,4	2,7	2,5	2,5
6	1,7	2,3	2,0	2,1	2,1	2,6	2,0	3,0	3,0	3,3	2,6	3,1	3,1
7	2,6	2,5	2,1	2,0	2,5	2,5	3,0	3,3	2,6	2,8	2,8	3,2	3,2
8	2,3	2,4	2,3	2,2	2,0	2,0	2,7	2,4	2,3	1,8	2,2	2,3	2,3
9	1,9	1,8	1,8	1,9	2,0	1,9	2,7	2,9	2,6	3,0	2,9	2,6	2,6
10	1,8	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	2,6	2,5	2,7	2,7	2,7	2,5	2,5
11	1,7	1,9	1,9	1,9	2,0	2,1	2,0	1,8	2,1	2,1	2,0	1,9	1,9
12	2,0	2,0	2,3	2,2	2,3	2,3	2,4	2,8	3,0	2,8	2,8	2,5	2,5
13	1,8	2,1	2,3	2,1	2,3	2,5	2,9	3,2	2,5	3,4	3,2	3,6	3,6
14	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1	2,1	3,4	3,6	3,7	3,7	3,4	3,3	3,3
15	2,0	2,1	2,1	2,0	2,1	2,2	2,0	3,9	3,7	3,6	3,7	3,4	3,4
16	2,6	2,6	2,7	2,0	2,7	2,5	3,4	4,0	4,0	3,5	3,1	3,1	3,1
17	2,4	2,4	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,7	2,7	2,7	2,5	2,3	2,3
18	2,1	2,0	2,0	2,0	1,9	1,8	2,1	2,0	2,3	2,8	2,0	2,2	2,2
19	1,9	1,7	1,8	1,8	1,9	1,6	2,7	2,7	2,7	2,5	2,3	2,0	2,0
20	1,6	1,5	1,7	1,5	1,7	1,8	2,1	2,2	2,3	2,2	2,1	2,5	2,5
21	1,9	2,2	2,2	2,1	2,1	2,2	3,0	2,8	2,6	2,6	3,1	2,5	2,5
22	2,2	2,3	2,3	2,1	2,3	2,3	3,4	3,3	3,2	2,8	2,8	2,6	2,6
23	2,2	1,7	2,0	2,0	1,9	1,9	3,0	2,1	3,0	3,0	2,6	2,7	2,7
24	1,7	2,1	2,2	2,4	2,1	2,5	2,0	1,8	2,4	2,2	2,5	2,4	2,4
25	2,4	2,7	2,6	2,6	2,2	2,5	2,0	2,2	2,4	2,3	2,3	2,4	2,4
26	1,8	2,3	2,7	2,7	2,6	2,2	2,7	2,5	2,6	2,7	2,9	2,9	2,9
27	2,2	2,3	2,0	1,5	1,5	1,7	3,4	3,1	2,7	2,6	2,8	2,9	2,9
28	2,0	2,0	2,5	2,0	2,0	1,9	3,2	3,0	3,0	2,5	2,1	2,5	2,5
29	2,3	2,4	2,5	2,3	2,9	2,5	2,0	2,5	2,4	2,5	2,9	2,9	2,9
30	2,1	2,5	2,2	2,1	2,1	2,4	2,0	2,7	2,7	2,6	2,8	2,7	2,7
31	1,8	1,8	1,9	2,0	1,8	1,8							

Messverzeichn.													
Morgens.				Abends.			Morgens.				Abends.		
T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	2h	4h	6h	
1	2,9	2,9	3,0	3,0	3,0	3,0	3,5	3,3	2,9	3,1	3,5	3,6	
2	2,7	3,2	3,2	3,2	3,1	3,2	3,0	2,4	2,5	2,3	2,3	2,8	
3	3,9	3,8	4,1	3,8	3,7	3,5	3,1	2,7	3,6	3,3	3,4	3,4	
4	3,7	3,3	4,1	3,1	3,3	3,6	4,1	4,5	4,4	3,8	4,0	3,9	
5	3,8	4,4	4,0	4,0	4,2	3,7	4,2	4,4	4,1	3,7	3,9	3,8	
6	3,9	3,9	3,6	3,8	3,3	3,7	4,5	4,1	4,2	4,3	4,8	4,8	
7	3,9	4,3	4,3	3,9	3,7	4,5	4,3	3,7	4,2	4,2	4,0	4,5	
8	4,0	4,0	3,5	3,6	3,8	3,8	4,6	5,1	5,1	4,8	4,6	4,5	
9	3,4	3,8	3,8	3,6	3,5	3,2	4,7	5,2	4,7	4,8	4,9	5,3	
10	2,8	2,8	3,8	4,4	4,4	4,0	5,4	5,5	5,7	5,9	6,0	6,5	
11	3,7	4,0	4,1	3,9	4,1	4,3	4,8	5,3	5,3	5,0	4,3	4,3	
12	4,6	4,3	4,0	4,1	4,4	4,2	4,3	4,0	4,5	4,4	4,1	4,2	
13	4,3	4,4	5,0	4,8	4,0	4,6	3,2	2,8	2,8	2,9	3,1	2,5	
14	4,2	4,0	4,5	4,1	3,7	4,2	3,5	3,4	3,7	3,6	3,1	3,1	
15	4,0	4,0	4,2	5,0	4,7	4,5	3,5	3,4	3,6	3,9	3,9	4,0	
16	4,2	4,9	4,4	4,5	4,4	4,9	4,1	3,9	4,8	4,0	4,5	4,7	
17	5,4	5,2	4,8	5,1	5,2	5,0	5,0	4,9	4,7	4,9	4,6	4,5	
18	5,0	5,5	5,0	5,0	5,6	6,4	4,7	4,7	5,1	4,9	4,9	5,2	
19	5,3	5,2	4,6	4,9	6,3	5,2	5,6	5,9	5,6	5,1	5,0	4,7	
20	3,4	3,3	3,4	3,3	3,3	3,1	3,8	4,2	4,0	4,3	4,0	3,6	
21	3,3	3,5	3,3	3,4	3,5	3,6	4,0	4,1	4,0	3,9	4,2	4,0	
22	3,9	3,6	4,3	4,1	3,7	4,0	4,3	4,6	4,5	4,7	5,1	4,8	
23	4,1	4,7	4,4	4,7	4,7	4,9	4,6	4,9	5,0	4,9	5,2	4,9	
24	4,2	4,6	4,1	3,8	3,6	3,6	5,1	4,5	4,3	5,1	5,1	5,1	
25	2,9	3,1	3,0	2,9	3,0	2,8	5,3	6,0	5,8	5,2	5,5	5,7	
26	2,7	3,1	3,4	3,5	3,5	3,6	5,7	6,3	5,8	5,1	5,9	6,0	
27	3,5	3,6	3,5	3,6	3,9	4,1	6,2	6,2	5,8	6,1	5,6	5,7	
28	4,2	4,0	4,1	4,1	3,4	3,9	6,8	6,6	6,8	7,1	6,6	5,0	
29	4,3	4,1	4,4	4,5	4,3	4,1	6,6	6,7	6,6	6,3	6,6	6,7	
30	4,4	4,3	4,5	4,5	4,3	4,6	5,9	5,4	5,2	5,2	4,5	4,7	
31	4,5	4,1	4,1	4,1	4,0	4,0							

July 1883.

August 1883.

229

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31

Hessenthaler												
Morgens.			Abends.			Morgens.			Abends.			
T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	4,7	5,0	5,1	4,8	4,9	5,1	3,1	3,8	3,6	3,4	3,6	3,9
2	5,0	5,9	5,5	5,4	5,2	5,0	3,4	3,3	3,5	3,3	3,2	3,3
3	4,9	5,2	5,1	5,5	5,9	6,0	3,3	3,4	2,9	3,6	3,6	3,8
4	4,6	4,7	4,9	4,5	4,4	4,6	2,8	3,6	3,5	3,3	3,4	3,9
5	3,9	4,0	4,0	4,0	3,5	3,9	3,5	4,0	4,0	4,1	4,3	4,0
6	4,0	3,9	3,5	4,0	4,3	4,1	3,0	3,5	4,1	4,5	4,5	4,2
7	3,6	3,9	4,1	4,3	4,1	3,4	3,4	3,7	4,0	4,1	4,0	3,8
8	4,7	4,3	4,3	4,1	4,1	4,2	3,9	4,0	4,5	4,6	4,3	4,4
9	4,2	4,5	5,1	4,3	4,3	4,4	3,5	4,4	4,4	4,1	4,1	3,9
10	4,7	4,9	5,1	4,8	4,9	5,0	3,5	3,8	3,5	3,5	3,7	3,4
11	3,2	3,5	2,9	2,9	3,0	3,0	2,7	3,0	3,4	3,9	3,7	3,6
12	3,2	3,6	3,3	3,4	3,1	3,3	3,5	4,0	4,0	4,6	4,9	4,4
13	2,9	3,5	3,3	3,4	3,3	3,6	3,9	3,9	3,9	3,9	4,0	4,0
14	3,6	3,6	3,9	3,6	3,5	3,5	3,5	4,5	4,7	4,5	4,6	5,0
15	3,7	3,7	3,9	3,6	3,7	3,4	3,3	4,0	4,4	3,9	4,8	3,3
16	3,5	4,4	4,4	4,1	4,2	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,9	4,1
17	4,1	4,0	3,9	3,7	3,6	3,4	3,4	3,6	3,6	3,5	3,9	3,7
18	3,7	3,5	3,7	4,0	4,1	4,0	3,3	3,8	3,6	3,7	3,6	3,3
19	3,8	4,6	4,7	5,4	5,1	5,1	3,4	3,7	3,9	3,8	3,9	3,6
20	4,5	4,0	4,5	5,2	4,4	4,3	3,4	3,5	3,9	4,0	4,1	3,5
21	4,5	4,2	4,5	4,5	3,9	3,6	3,0	3,5	4,1	4,2	4,0	3,5
22	3,0	3,1	2,9	3,1	3,2	3,1	2,5	3,8	4,1	4,0	3,9	3,7
23	3,1	3,2	2,8	2,7	3,0	3,4	3,1	3,5	3,1	3,3	3,4	3,3
24	2,9	3,7	3,8	3,6	3,5	4,3	2,8	2,8	2,6	2,5	2,6	2,8
25	3,5	4,0	4,5	4,7	4,6	4,4	1,9	2,0	2,1	2,2	1,9	2,0
26	4,0	4,1	4,1	3,9	3,9	3,6	2,1	2,1	2,5	2,4	2,5	2,1
27	3,6	3,7	3,8	3,8	3,9	3,5	1,8	1,9	2,4	2,5	2,4	2,4
28	4,0	4,1	3,8	3,8	3,6	3,8	2,3	2,2	2,8	2,9	2,9	2,7
29	3,3	3,5	4,0	3,8	3,9	3,7	2,8	3,8	3,7	3,6	3,3	3,5
30	3,4	3,8	3,1	3,8	3,5	3,9	3,1	3,6	3,5	3,7	3,8	3,6
31							3,5	3,3	3,4	3,6	3,1	3,4

Dunstable.												
Morgens.			Abends.			Morgens.			Abends.			6h
T.												
1	2,8	2,8	2,7	2,6	2,7	2,7	1,5	1,5	1,7	1,7	1,7	1,5
2	2,6	2,7	2,7	3,0	3,0	3,0	1,6	1,6	1,4	2,0	1,9	2,0
3	2,2	2,3	2,1	2,0	2,2	2,1	1,8	1,9	2,0	2,1	2,0	2,1
4	2,7	2,9	3,0	3,0	3,1	3,1	1,8	1,6	1,8	1,8	1,8	1,8
5	3,0	3,0	3,2	2,9	3,0	3,0	2,2	1,7	1,9	1,8	1,6	1,7
6	2,6	2,8	2,7	2,9	2,7	2,6	1,8	1,7	1,8	1,6	1,7	1,7
7	2,6	2,4	2,4	2,1	2,2	2,4	2,2	2,2	2,2	2,1	2,0	1,9
8	2,8	3,0	3,2	3,2	3,2	3,2	1,6	2,0	1,5	2,0	1,9	1,8
9	2,5	3,0	2,9	3,0	2,6	2,5	1,4	1,8	2,2	2,1	1,8	1,5
10	2,1	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	1,6	2,0	2,0	2,3	2,4	2,3
11	2,1	2,5	2,2	2,3	2,2	2,4	2,3	2,2	2,3	2,4	2,2	2,2
12	2,1	1,8	2,1	2,1	2,4	2,4	2,4	2,4	2,5	2,4	2,4	2,3
13	2,1	2,2	2,5	2,5	2,5	2,6	2,1	2,4	2,1	2,1	2,0	2,1
14	2,6	2,5	2,5	2,4	2,5	2,4	2,2	2,2	2,2	2,3	2,4	2,4
15	2,6	2,4	2,4	2,3	2,4	2,5	2,4	2,4	2,1	2,1	2,3	2,3
16	2,4	2,4	2,3	2,4	2,2	2,4	1,8	1,8	2,2	2,2	2,4	2,0
17	2,2	2,3	2,2	2,1	2,2	2,2	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0
18	1,9	1,8	2,1	2,4	2,4	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1
19	1,8	2,0	2,3	2,7	2,7	1,9	1,5	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
20	2,4	1,8	1,7	2,0	2,3	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	1,8	1,9
21	1,4	1,6	2,0	2,5	2,1	1,8	1,9	2,0	1,9	1,8	2,0	1,9
22	1,1	2,1	3,1	2,5	2,9	2,9	1,6	2,3	2,2	2,3	2,2	1,9
23	2,5	2,6	3,0	3,1	3,2	3,2	1,4	1,7	1,7	1,6	1,7	1,6
24	2,7	3,3	3,3	3,3	3,4	3,0	2,0	2,6	2,1	2,0	2,1	2,0
25	2,8	3,1	3,3	3,2	3,5	3,3	2,1	2,4	2,5	2,4	2,4	2,1
26	2,2	3,2	3,2	3,0	2,8	2,8	2,0	2,0	2,0	2,1	2,0	2,0
27	1,8	2,1	2,2	2,1	1,9	1,8	1,6	1,7	2,1	2,1	2,2	2,4
28	2,0	2,0	2,0	2,2	1,9	2,0	1,0	1,5	1,6	1,6	1,1	1,5
29	1,6	1,7	1,7	1,9	1,7	1,9	1,4	1,6	1,6	1,7	1,7	2,1
30	1,8	1,8	1,6	1,8	1,7	1,4	2,0	2,3	2,0	2,0	1,9	1,6
31							1,4	1,5	1,6	1,4	1,8	1,6

## Windrichtung und Stärke.

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	Stille	S1	SO0.1	SO1	OO	SO0
2	W0	OO	OO.1	OO.1	W0.1	01
3	SO.1	SW0.1	W0	W0	W0	Stille
4	O1	OO	NO2	OO	Stille	OO
5	O1	NO0.1	NO0.1	NO2	OO.1	O1
6	O1	OO.1	SO	S.O1	SO0.1	S1
7	SO2	O3.4	O2	SO1.2	W1	W4
8	W0	W1.2	W1	W1.2	W1	W0.1
9	SW0	Stille	Stille	NO0.1	NO1.2	NO.1
10	O1.2	OO.1	O1	O1	O1.2	O1.2
11	O1	O1.2	O2	O1	W2	W2
12	W2.3	W3	W3	W2.3	W1.2	W1.2
13	S1	SO0	O1	O2	O1.2	OO.1
14	Stille	Stille	Stille	O1	Stille	Stille
15	N1.2	O1.2	NO2	NO1	O1.2	O1
16	O2	O2	O1.2	SO0.1	SW0.1	Stille
17	W1	NO1	NO1	NO1	NO1	Stille
18	W1	SW1	SW1	SW0	SW1	SW1
19	W3.4	W4	W4	W4	W4	W4
20	W4	W4	W4	W4	W4	W4
21	W4	W4	W4	W4	W4	W4
22	W2	W1.2	W2.3	W2	W2	W1
23	S1	SO.1	SO0	OO.1	OO.1	SW0.1
24	W1	Stille	SW1	W1.2	W1.2	W1
25	W2	W3.4	W3.4	W3.4	W3	W2
26	W2.3	W2	W2	W1.2	W1	SW1
27	W0.1	SW0.1	W0	W2.3	W1.2	W3.4
28	W2	W2	W2.3	W2.3	SW2	W0.1
29	SO.1	Stille	Stille	SW0	SW0	SW1
30	W2.3	W3	W2	W2	SW1	SO0.1
31	W1	W0.1	SW0	W2.3	SW1.2	W1.2

**Windrichtung und Stärke.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	W3	W3	W2.3	W2.3	NW1	Stille
2	W3	W.2	W2	W2	W2	W0.1
3	SO0.1	OO.1	Stille	NW0.1	Stille	SW0.1
4	W1	W2	W3	W2.3	NW2	NW0.1
5	W3	W3	W4	W4	W4	W4
6	W2	W3.4	W3.4	W3.4	W2	W2
7	SW1	Stille	SW0.1	W2.3	W2.3	W2
8	O1	NOO	OO	NO0.1	OO	OO
9	W2	W2	W2	W1.2	W2	W2
10	SW0.1	Stille	W0	SW0	SW0	SW0
11	SO.1	SW0.1	SO.1	SO0	NO0.1	OO
12	O1	SW1.2	W2	W1.2	W1.2	W1.2
13	W1	NW2.3	NW2.3	W3	W2.3	W1.2
14	W0.1	Stille	NW0.1	NW1	N1.2	NOO
15	O1	OO.1	O2	NO2.3	O3	O1
16	OO	OO	OO.1	O1	O2	O1
17	W2	W0.1	W0.1	NO0.1	NOO	OO
18	W0	OO	OO.1	OO	O1	N1
19	W0	SW0.1	OO	NO2	NO2.3	NO1.2
20	O1.2	O2.3	O3	NO3.4	NO3	NO1.2
21	O1	O1	Stille	OO.1	OO.1	O1
22	W0	SW0.1	W2.3	NW2	W2	W0.1
23	SW1.2	W1	W1.2	NW1	W1	W1
24	NW0	N1	OO.1	N1	N2	OO
25	OO	W1	Stille	OO.1	Stille	Stille
26	SW1	SO.1	SO0.1	SW0.1	W1	OO.1
27	SW0	N1	NO1	NO1.2	NO1.2	N1.2
28	Stille	OO	O1	O1	O1	O1



**Windrichtung und Stärke**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	O0	Stille	Stille	O1	O0.1	O0.1
2	SW0.1	Stille	N00	N00	N01	N00.1
3	SW0.1	Stille	N00.1	N00.1	N01	N01
4	Stille	O0.1	N01.2	N02	N02	N00.1
5	S0	N0.1	O1.2	N01.2	O1.2	Stille
6	N0	N0.1	N00.1	N01.2	O1	N00
7	W2	W3	W3	W2	Stille	O1
8	W3	W3.4	W3.4	W3.4	W3	SW2
9	W1	NW1	O1	O0	S01	O1.2
10	SW0	NW2	W3.4	W3.4	W3	W2
11	O1	O2	O2	O2	N02.3	N2
12	W1	W0.1	W1	W1	NW0	Stille
13	SW0.1	O0.1	O0	N02.3	N02.3	N00.1
14	W2	SW2	W2	W2	W2	W2
15	O1	S01.2	O0.1	O2	N03	N01.2
16	NW0	N0	Stille	SW1	Stille	SW1.2
17	W2	W2	W2	W2	W2.3	W2
18	W2	W2	W1	NW2.3	N2	NW1.2
19	W2	W1	W1.2	W2.3	W2.3	W1.2
20	W0.1	W1	NW0	W1.2	Stille	N0.1
21	SW1.2	W2	SW0.1	W2	W0.1	W0.1
22	W2	NW1	N1	N1	N02	NW0
23	Stille	O2	O1.2	O2	O2	O1
24	S01	N00.1	O0.1	N00	N01	N00.1
25	W0.1	SW0	N00.1	N02	O1	O0.1
26	NW0.1	N0	N0.1	Stille	N1	NW1
27	W2	NW0.1	NW2.3	NW2	NW3	W2
28	W3	W4	W4	W4	W3.4	W4
29	W4	W4	W4	W4	W4	W4
30	NW2	W2.3	W3	NW3.4	NW1.2	W2
31	O0	O0.1	O0	O1	O1	O2

**Windrichtung und Stärke.****Morgens.****Abends**

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h:
1	O2	O3	O3	O3	O3	O2:
2	NO0.1	NW1	NW1	NW1.2	NW1	Stille
3	W2	W1	W1.2	N1.2	N1.2	W1.2
4	W1.2	W2	W1.2	W1.2	W2	W2
5	W2	W2.3	NW2	NW2	W2	NW1
6	Stille	O0.1	O0.1	O1	O0.1	NO1
7	SW1	W1.2	NW1.2	O0.1	N0.1	NW0.1
8	W2	W3	W3	W3	W2.3	W2
9	W0	W0	W0.1	SW1	W1	SW1
10	SO	SO1.2	O2	NO2.3	NO1.2	NO1
11	NO1	O1.2	NO2	NO1.2	NO2.3	NO2
12	O0	O0	Stille	NO0.1	O0.1	NO0
13	O0	O1	O0.1	NO0	O0	O1
14	Stille	NO0.1	N0.1	O0.1	NO0.1	S1.2
15	NW0.1	Stille	N0.1	N0.1	NO1.2	NO2
16	Stille	SO0	O0	O1.2	NO1.2	NO1.2
17	O1	O1.2	O2	NO1	NO0.1	NO1.2
18	O0.1	O1.2	NO1.2	N2	NO2	N1
19	W2	NW1.2	W2	N1.2	W2	N0.1
20	O1	O1.2	O1	O1.2	O1.2	O1
21	W0.1	NW1	NW2	W2.3	W2.3	W2
22	W2.3	W2.3	W2.3	W3.4	W3	W3
23	SW3.4	SW4	W1	NW1	W3	O0.1
24	NW2	W3	N1	W3.4	W2.3	W2
25	W3	W2.3	W3.4	W4	W4	W4
26	W3	W3.4	W3	W3	W2	W2
27	W0	W0.1	W1.2	W1	W1	N0.1
28	W2	W3	W4	W3.4	W3.4	W3
29	N0.1	NW0	Stille	Stille	Stille	SW0.1
30	W1.2	W0	O0	O1	O1.2	O1.2

**Windrichtung und Stärke.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	SO2	SO1	NO2	NO2.3	NO3	NO3
2	O3.4	O4	O4	O3.4	O3.4	O2.3
3	W2	W0.1	Stille	Stille	Stille	NW2
4	SW1	W1	NW1.2	SW2.3	W1	SW0.1
5	W1	W1	W1	Stille	S1	W1.2
6	SW0	SO.1	SW0.1	SW0.1	NO2	NO1
7	Stille	Stille	NO0	N0	N0.1	NO0.1
8	Stille	NO1.2	NO2.3	NO2.3	NO3	NO2
9	O3	O2.3	O3.4	O3.4	O3.4	O2.3
10	W0	W1	W0	W0.1	Stille	SW1.2
11	W2.3	W2	W1.2	W1.2	W1.2	SW0.1
12	O1	SO0	O1.2	O1	O0.1	O0.1
13	SW0	NW1	W01	NW0	W2.3	Stille
14	W2	W1.2	NW1	NW0.1	N1	Stille
15	NO1.2	NO1	NO0.1	O0	Stille	NO0
16	W0.1	O0	W0.1	O0.1	NO1	O1
17	O0.1	O0.1	NO0.1	NO0.1	O2	NO1
18	SW0	O0.1	O1	O1	O1.2	NO0.1
19	S1	Stille	O1.2	O1.2	SO1	S1
20	W2	W1.2	W2	W3	W2.3	W2
21	W1.2	W1.2	NW2.3	N1	NW1	NO.1
22	O0.1	O1.2	O2	NO2.3	NO2.3	NO2.3
23	W1	O1	O0	O1.2	O1.2	N0
24	NW1	N0	N1	N1	N1.2	N1
25	O2	O0.1	O1.2	O1.2	O3	O2.3
26	NO2.3	NO2.3	O1	O1	O0.1	NO0
27	NW1	W0.1	W1.2	NW1.2	W1.2	Stille
28	O0	O0	O0	Stille	SW0	NO0
29	Stille	O1	NO0.1	NO1	NO1	N0
30	SW0	NW0.1	NW2	NW1.2	NW1.2	NW1.2
31	W1	W1	N1.2	NW1.2	NW2	NW1

**Windrichtung und Stärke.**

Morgens.

Abends.

Ty	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	O0.1	NO0	W0.1	Stille	NO0.1	NO0
2	O2	NO3	O2.3	NO3.4	NO3	NO1
3	NO1	O2	O1	NO1	NO1.2	O1
4	SO.1	Stille	NW0.1	NW1.2	NW0.1	Stille
5	W3	N2	N1	W1.2	W1.2	W3
6	SO	NO0	O1	NO1	NO0.1	S1.2
7	W2.3	W3	W2.3	W3	W3.4	S2
8	O0.1	O1.2	NO1.2	NO1.2	W2.3	W1
9	W0.1	SW0	NO0.1	O0	NO1	NO0
10	O0.1	O1	SO1.2	NO1	NO2	NO1.2
11	NO.1	NO1.2	N1.2	NW1	W2	W0.1
12	SO1	O2	O2	O1	N1	W4
13	W3.4	W3.4	W3	W4	W3	W3
14	W3	W3	W2	W2.3	W4	W2
15	W3	W3	W3	W3	W3	W2.3
16	W2	NW2	W2	Stille	NW2	W1.2
17	SW0.1	SW0	Stille	W1	NW3	NW1
18	W1	W0.1	W0.1	NO0.1	O0	NO0.1
19	O1	SO0	Stille	NO1	NW3	W2
20	SW2	SO.1	W1	SW1	SW0.1	NW1
21	W2	W2.3	W1.2	W1.2	W2	W1.2
22	W1.2	W1.2	W2	W2.3	SW2	NW0.1
23	NW0.1	NW1	W1	NW0.1	O0	Stille
24	O2	O2.3	O2.3	O2.3	NO2.3	NO2
25	Stille	W0	W0.1	SW3	W0	W0
26	NW1	W1	NW0.1	NW3	SW2	SW1.2
27	SW1	W2	W1.2	W1.2	NW2.3	W1.2
28	O1	W1	W0	W0	O0.1	NW3.4
29	Stille	Stille	O0.1	N1.2	NO.1	S1
30	W1.2	W2.3	NW2	NW1	NW2	Stille

Windrichtung und Stärke.						
Morgens.				Abends.		
T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	Stille	S00	Stille	O1	O1	N00.1
2	O1	O0.1	O1	NW1	Stille	N0.1
3	W2	W2	W1	W0.1	NW3	Stille
4	N0.1	N1	N1.2	N1.2	NW0.1	N1.2
5	O1	N1	N0.1	N0.1	N1	N0.1
6	N01.2	N02	N02	N02.3	N02	N01.2
7	O3	O3.4	O3	N03	N02.3	N02
8	Stille	O1	N00.1	NW0.1	N1	N01
9	W1	NW0.1	N02	N01.2	N02	N1.2
10	Stille	N1	W1	Stille	SW0	SW1
11	S0.1	SW0	N0.1	N1.2	N1	N1
12	O0	O1	O1	O2	N02	N01.2
13	W0.1	W0.1	NW0	N2	NW0	O2.3
14	W0.1	W0.1	Stille	W0	N00	N00
15	W0	W0.1	W1	NW1	NW2	NW0.1
16	NW1.2	W1	NW2	NW2.3	NW2.3	NW1.2
17	W0	Stille	W0	W2	W0.1	Stille
18	W1.2	W3.4	W3.4	W4	W3.4	W1.2
19	W2	W2.3	W2.3	NW2	W1	Stille
20	SW1	W2	W2	W0.1	W2	W0.1
21	W3	W3.4	W4	W3	NW3.4	NW3
22	S1	SW2.3	SW3	NW3.4	N2	N00.1
23	SW1	SW1	S0.1	NW0.1	N1	N01.2
24	W1.2	W2	W2	NW3.4	W0.1	W2
25	W1	W0	W1	W1	NW1	NW1
26	W2	W1.2	W2.3	NW3.4	W1	W2.3
27	NW2	NW1	NW1	NW1	W1.2	SW2
28	O1.2	O2	O1	O1.2	O2	O2
29	Stille	N0	N00.1	N1	N0.1	N01.2
30	NW0	NW0.1	W1.2	W1.2	NW0.1	W1.2
31	N00	N00.1	N01	NW2	N1	N00.1

**Windrichtung und Stärke.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	NO0.1	NO1.2	NO2.3	NO1.2	NO1	NO1.2
2	O1	O1.2	Stille	W2	Stille	SW0
3	W1	W1	W1	W1	W0.1	Stille
4	W0.1	W0.1	W1	W2	NW1.2	Stille
5	W0.1	SW0.1	SW3	SW3	W3	W2
6	W1	W1	W2	W1.2	NW2	NW1
7	W2	W1.2	W2.3	W2.3	W2	Stille
8	O0	O1	O1.2	NO0.1	NO1.2	NO1
9	W2	Stille	Stille	NO0.1	NO0	Stille
10	Stille	Stille	NO1	O1	Stille	W1.2
11	W1	W1	W0.1	W1.2	W1	W1
12	SW1.2	W1	W1.2	W1	W0.1	NW0.1
13	SW0	SO0.1	Stille	W1.2	W1	NW0.1
14	W1	W0.1	NO0	NO0	NO0	O1
15	W0.1	NW0.1	Stille	NO0.1	Stille	SO1
16	SW1.2	W3	W2.3	W2.3	Stille	Stille
17	SO0	SO.1	NW1	NW1.2	NO.1	W1.2
18	W0	Stille	Stille	Stille	Stille	W0
19	W2	W0.1	W3	W2.3	W3	W3
20	SO.1	Stille	W2.3	W1.2	W1.2	W1.2
21	NW2.3	NW3	NW2.3	W3	W2.3	W2
22	NW2	W1.2	NW3	NW2	NW2.3	NW2
23	W1.2	W1.2	W1	SW0.1	W1.2	W1
24	SW1	SW1	W1	W2	NW1.2	W0.1
25	SW1	SW1	W2	W1	NO.1	Stille
26	W1	W2	W1.2	Stille	O1	SO1
27	SO.1	SW1	SO.1	SW1	Stille	SO0.1
28	SO1	SO1	SW1.2	SW2	Stille	NO1
29	O1	O1	O1.2	W1	W2	W2
30	W1	O1	SO.1	Stille	O0.1	NO0.1
31	Stille	O0.1	O1.2	NO0.1	NO1	Stille

**Windrichtung und Stärke.****Morgens.****Abends.**

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	NW2	NW0	Stille	N0.1	N0	Stille
2	O1	O0.1	O0 1	O1	O1.2	O2
3	W1.2	Stille	N01.2	O1	O1.2	W3
4	W1	N0.1	O1.2	O3	N03.4	O2.3
5	W3	W3.4	W3.4	W3	W2.3	W1.2
6	SW2	SW2.3	W3.4	W3.4	W1.2	W1.2
7	SW0.1	W0.1	SW0.1	SW0.1	SW1	W1
8	W0.1	W2	W2.3	W2	NW1.2	Stille
9	SO1	O1	Stille	W1	NW2	SW0.1
10	W1	SW2	W1.2	SW1.2	SW1	SW1
11	W1.2	W2	W2.3	W1.2	W2	SW1
12	W0.1	W0.1	NW1	W0.1	Stille	N00.1
13	O1	Stille	O0	SW0.1	N0.1	N00
14	W0.1	W0.1	W1.2	W3	W1	W1
15	SW0	NW0.1	NW0.1	N01	N00.1	N01
16	SW1	W1	NW2	W2.3	W2	W2
17	W1	W1.2	W2	SW2.3	W2	W1.2
18	SO0.1	O1	O0.1	N01	N01	O0.1
19	SW0	Stille	S0	Stille	N0.1	O0.1
20	W2	W2	W2	SW1.2	W0.1	W0.1
21	W1	W2	W0	W1	N01	N01.2
22	SW0.1	SO1	SO1	SO1.2	Stille	SW0
23	W1	W3	W3	W3	W0.1	Stille
24	O0.1	O1.2	O1	O2	O2	S1.2
25	O0.1	N01.2	N1	N0.1	N0.1	N0.1
26	W0.1	W1	NW2	NW2	NW1.2	W0
27	W0	W0.1	Stille	Stille	N0.1	N0.1
28	W2	W1.2	W2	W2	W2	W1.2
29	SW0.1	SO0.1	O0.1	N00.1	N01.2	N01
30	SW0.1	SW0	O1	O1	O1.2	N01

**Windrichtung und Stärke.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	Stille	Stille	NO1.2	O1.2	O1.2	O2
2	W1	W1.2	W1	W1	SW1	W1
3	W1	NW1.2	W1	W0	SO0	SO
4	O0	O0.1	O1.2	O1	O0.1	Stille
5	Stille	Stille	Stille	NO0	Stille	Stille
6	Stille	NW0	NO1	NO.1	NO.1	NO1
7	Stille	O1	O1.2	NO2	NO0	NO0.1
8	O0.1	O1	NO1.2	NO2	NO2	O1.2
9	SO0.1	SO0.1	SO0.1	NW2	NW2	W0.1
10	W3	W3	W3	NW2.3	NO.1	NO0.1
11	W0	O0.1	O1	NO2	O1.2	O1
12	Stille	NW0.1	NW0.1	NO1	NO1	NO0.1
13	O0.1	O2	O2	O2	O2	O1
14	O0.1	SO.1	S1	O1	SO0.1	O0.1
15	SO.1	O1.2	O0.1	O2	O1	S2.3
16	W1	W1	NW2	W1.2	NW0.1	W1
17	W0.1	W0	Stille	Stille	Stille	Stille
18	O0	O1	O2.3	O2.3	O2.3	O0.1
19	Stille	Stille	Stille	O0.1	O0.1	Stille
20	Stille	W0	W0.1	Stille	Stille	Stille
21	Stille	Stille	NO1	NO1.2	NO1	NO.1
22	Stille	NW0	NW2	NW1.2	NW0.1	NW0.1
23	W0	W1	NO0	W1.2	W1	W0
24	W1	W1.2	NW0.1	NW0.1	NO.1	NO
25	O1	O2	O3.4	NO3	NO3	O1.2
26	O2	SO0.1	SW0.1	SO1	NO1	O1
27	O0.1	O0.1	O0.1	O1.2	NO1.2	NO0.1
28	O1	O0.1	O0.1	O1.2	O1.2	O1
29	SW0.1	Stille	O0.1	SO1	O1	SO0.1
30	SW1.2	NO0.1	O0.1	Stille	SO0.1	SW0.1
31	W0.1	W0.1	W0.1	SW0.1	W2	W1



Wärdrichtung und Stänke						
Morgens.				Abends		
T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	W2	W1	W1.2	W0.1	W0.1	W0.1
2	SO1.2	O1	SO1	O1	SO1	SW0.1
3	W4	W4	W3.4	W4	W4	W3
4	W3	W3	W3.4	W4	W3.4	W3.4
5	W3	W4	W3	W2	W3	W2.3
6	W3.4	W4	W3.4	W3.4	W2	W0.1
7	SW2	W1.2	W2.3	SW2.3	SW1	W0.1
8	SW2	SW2.3	W2	W2	W2	W1.2
9	Stille	SO1	O1	O2	O3	O3
10	O2	O1	Stille	SW0.1	W0.1	Stille
11	W1	W1.2	W1.2	W1.2	Stille	O0.1
12	O1	O1	O0.1	O0.1	O0.1	O0.1
13	NO1	NO1.2	NO1.2	NO2	N2	O0
14	O2	O2	O2	O2	O2	O2
15	NW2	W1	W1	W0.1	W0.1	Stille
16	Stille	NW0.1	NW0.1	NW0	NW0	Stille
17	SW0	W1	W1	W1	NW0.1	Stille
18	Stille	Stille	O1	O1.2	O1.2	O1
19	NO0	SO0.1	O0.1	O0	O0.1	SW0.1
20	O0	O0	NO0	NO0.1	NO1	O1
21	O1	O0.1	Stille	O0.1	O1	O0.1
22	O0	SW1	Stille	SO0.1	SO0.1	SW0.1
23	SW0.1	SW0	SW1	SW0.1	W2.3	W2.3
24	SO1	SO1	Stille	N1	NO0.1	N1.2
25	SO0.1	SO	Stille	Stille	Stille	Stille
26	Stille	NO1	N1	NO1	NO0.1	N1.2
27	O1.2	O1.2	O3	O4	O2.3	O1.2
28	O2	O2	O2.3	O2.3	O2.3	O2.3
29	O2	O2.3	O2.3	O1.2	O1	NO1
30	SO0	Stille	O0	O0	O0.1	SO1

Windrichtung und Stärke.

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	O0	Stille	Stille	Stille	O0	Stille
2	O0	SO1.2	SO0.1	SO1	SO1	NW0.1
3	W1	SO1.2	O2	O2	SO2	SO1
4	W3.4	W3	W3.4	W3	W2.3	W2.3
5	SW1	SW1.2	SW0.1	W0.1	SO1	Stille
6	Stille	Stille	W0.1	W2	W2	W1
7	W0.1	W1	W1.2	W1	SW1	W0.1
8	Stille	Stille	O0	SO0.1	SO1	Stille
9	Stille	Stille	Stille	Stille	W1.2	SW0.1
10	W1.2	W1.2	W1.2	W1	SW1	W0.1
11	W3	W3	W3.4	W3	W3.4	W3.4
12	W4	W3.4	W4	W4	W3.4	W4
13	W3	W2	NW3.4	NW1.2	NW1	NW0.1
14	W3	W3	W3	W3	W3	W2
15	W2	W1.2	W2.3	W1.2	Stille	Stille
16	S1	SW0.1	Stille	SO0	SO	SW0.1
17	SO	SW0.1	W2	W2	W0.1	W1
18	W2	W2	W2	W0.1	Stille	Stille
19	Stille	SW0.1	N0.1	NW0	W0.1	W1
20	O2	O0.1	O0.1	NO1.2	O1	O0
21	W1.2	NW1	W1.2	W2	W1.2	W2
22	W4	W4	W4	W4	W4	N4
23	W2.3	W3	W3	W3	W2	W2.3
24	W4	W4	W3	W3	W3	W2
25	W1	Stille	O0.1	O1.2	NO2.3	NO2
26	Stille	SW0	W1	W1	W1	W1
27	W2	W2.3	W3.4	W4	W4	W4
28	W2	NW2.3	NW3	NW3	NW2.3	W2
29	SW1	SW1	Stille	SO	SW2.3	W3.4
30	W4	W3.4	NW4	W2.3	W1.2	NW4
31	O1.2	O2	O2	O2	O2	O1.2

**Bewölkung und Wolkennzug.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	0	0-1	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	4	3-4	4	4	4	4
4	0	1-2	20	3	4	4
5	3-4	3-4	4	4W	2	1-2
6	3-4W	4SW	3-4SW	4SW	4	4
7	2-3	2-3	2-3	4	4	4
8	4	4	4	3SW	4	4
9	1-2	4	4	4	4	4
10	0-1	1-2	4	4	4	3
11	3-4W	4W	2-3W	2-3	4W	4
12	4	4	4	4W	4W	4
13	0-1	1-20	4	40	40	4
14	4W	4	4	4	4	4
15	4	4	4	4	4	4
16	4	4	4	4	1-2	4
17	4	4	4	4	4	4
18	4	4	4	4W	4	4
19	2W	4	4	4W	4W	4W
20	2W	2-3W	2-3W	2W	2	4
21	2W	2W	4	1-2W	4W	4
22	4	4	4	4	4NW	4
23	1	1	1	2-3SW	1-2	3-4
24	3W	3-4W	3-4W	4W	4	4W
25	4W	3W	2-3W	3-4W	3W	1-2W
26	4W	4NW	4NW	4NW	2W	1-2W
27	1	0	1	0-1	3W	4
28	4W	4W	4W	4W	4W	4W
29	4W	4	4	4NW	4NW	4W
30	2-3	2-3	3W	2	3-4W	0-1
31	0-1	1-2	1	2-3W	3W	3

**Bewölkung und Wolkenzug.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	0-1W	0-1W	1W	1W	1-2W	2W
2	4W	4	4W	4W	2-3W	4
3	2	1-2	1	2-3SW	2	3-4
4	2	2-3W	4W	4W	4W	4
5	1-2N	4W	4	4	4W	4
6	4W	4W	4	3-4NW	4W	3
7	3-4NW	1-2W	2	0-1	0-1W	0
8	0-10	4	1-2	0-1	3-4W	3-4W
9	4W	3-4W	3W	4W	4W	4W
10	2-3	3	3-4W	2W	2W	1
11	0	0-1	0	0	0	0
12	0-1	3-4	2	2	3	1-2
13	4W	3-4W	4W	3-4W	1-2NW	1
14	4N	2-3N	2-3NW	1-2NW	0-1NW	2-3N
15	0	0	0-1	0-1	0-1	0-1
16	0	0	0	0	1-2	4
17	40	2NO	2-30	30	3-4	2
18	0-1	0	0-1	0	0	0
19	0	0-1	0-1	20	4	4
20	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0
23	4	4	4	4W	4	4
24	4	3-4NO	4	4	4	1-2
25	4	4	4	4	2-3	0-1
26	0	0	0	0	0	0
27	1-2	0-1	0	0	0	4
28	4	3	4	4	4	4

## Bewölkung und Windrichtung

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	4	4	3-4	1	2	0-1
2	0	0	0	0-1	0-1	0-1
3	3-4	2-3	20	1	2-3	4
4	4	4	3	1-2	0-1	0
5	2-3	3-4	3	4	3-4	3-4
6	2	1-2	1-2	2	3	4
7	4W	4W	2W	3-4W	3-4W	4W
8	4W	4W	4W	4W	4	4
9	3SW	2-3W	3-4W	4	4	4
10	4	4W	4W	4W	4W	4
11	0	2-3	4	4	4	4
12	4	4	4	4NW	4W	3-4
13	3-4SW	3-4SW	3-4SW	4	4	4
14	4	4W	4W	4W	4W	4W
15	0W	1-2SO	0-10	20	3NO	1-2NO
16	4	4	4	4	4	4
17	4W	4W	4W	4W	4W	4W
18	4W	4W	4W	4W	4W	4W
19	4W	4W	4W	4W	4W	4W
20	4W	4W	3-4W	3-4W	4W	4
21	4SW	4W	4W	4W	4W	4W
22	4W	4	4N	4	4	4
23	40	20	40	30	20	0
24	1	0-1	0-1	0	0	0
25	4	4	3-4NO	4NO	40	4
26	4	0	0	1-2W	0-1W	2W
27	4W	4	4W	4W	4W	4W
28	4W	3-4W	4W	4W	4W	4W
29	4W	4W	4W	4W	4W	4W
30	4W	4W	4W	4W	4W	4W
31	40	40	40	4	4	4

**Barometern und. Windrichtung**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	0	0	0	0	0	0
2	3-4	3-4W	3-4	3-4W	1-2W	3-4W
3	4W	4W	3-4W	3-4W	2NW	4W
4	1-2	3-4W	4W	2W	3W	3W
5	3W	4W	4W	4W	2W	2-3
6	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0-1	0-1	2-3SW
8	4W	4W	4W	4W	3-4W	4W
9	4	4	4W	3-4W	3	0-1
10	0-1	0-10	2-30	2-3W	1-2	1W
11	0	0-1	0-1WN	0-1NW	1-2NW	2NW
12	4W	4	4	4	4	4
13	4	4	4W	3W	1-2	0-1
14	3W	2-3W	1-2	3W	3-4SW	4
15	2	2W	3W	2-3W	2-30	3
16	4	4	1	30	1-20	1-20
17	0-1	0-1	2-3	3-4	3N	4
18	2-3	0-1	0-1	0-1	0-1	0
19	4W	4W	4W	3-4W	2NW	1NW
20	0	0	0	0	0	0
21	0-1	0-1W	2W	3-4W	4W	4W
22	4W	4W	3-4W	3-4W	4W	4W
23	4W	4W	4W	4W	4W	4NW
24	4NW	4W	3-4W	4W	4W	2W
25	4W	4	4W	4W	4W	4W
26	4W	4W	4W	4W	4W	4W
27	4W	3W	2-3W	1-2W	1W	0-1W
28	2-3	3W	3-4W	4W	4W	4
29	4NW	4	4W	3	4	4
30	4W	4W	4	3-4	3-40	4

## Bewölkung und Wolkennug.

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	4	4	40	40	40	40
2	40	40	40	4	4	4
3	1W	1-2W	2W	3-4NO	4SW	4
4	4W	4W	4W	4W	4W	4W
5	4W	3-4W	4W	3-4W	3-4W	4W
6	4SW	4SW	4	4S	3	2-3
7	4	2-30	2-3W	2W	3W	3W
8	0-1	2-3NO	2-3	3	30	0-1
9	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0-1	3-4	4
11	3-4W	3-4W	3-4W	3-4W	4W	3-4W
12	1-2	2-3	2-3W	3	2-3W	0-1
13	1	3SW	2	3SW	4W	4
14	4W	4W	4W	4W	3-4W	4
15	0	1	1-2W	1-2W	0-1	0-1
16	0	0	0-1	0-1	1	0-1
17	0	0	0-1	0-1	0-1	0-1
18	0	0	0	1	1-2	0
19	0	0	0-1W	1W	1W	0-1
20	4W	4W	4W	4W	4	4W
21	4W	4W	4	4	4W	4W
22	2-3SO	0-1	0-1W	0-1	0-1	1-2
23	4W	4S	3-4S	4	3-4NO	4N
24	4N	4	4NW	4NW	4NW	4NW
25	1N	1	1	2-3W	2-30	3SW
26	4	4	4	4	40	4
27	4W	3-4W	3W	3W	3W	3-4W
28	0	0-1	0-1W	0-1W	0-1W	0
29	0	0	0-1	0-1	0	0
30	0	0-1W	2W	1-2W	1W	0
31	4W	4W	4W	4NW	3-4NW	4NW

**Bewölkung und Wolkenzug.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	1	4	4W	4NW	3-4W	3-4W
2	0	0-1	1-20	20	0-1	0
3	4	4	4	4	4	4
4	3-4W	4	4W	4W	4W	4
5	4W	4NW	4NW	4NW	4W	3W
6	1-2	2-3	2-3	1	2-3SW	3-4SW
7	4W	4W	4W	4W	4W	4
8	3-4S	2-3SW	3S	4W	4W	4W
9	4SW	4SW	4	4	3-4W	4
10	0	1	1	2-3	2-3SW	2-3SW
11	3N	4NO	4N	4N	4W	4W
12	0-1	10	40	4	4	4W
13	4W	4W	4W	3W	3W	2-3W
14	4W	4W	4W	4W	4W	4W
15	4W	4W	3-4W	3-4W	4W	4W
16	4W	4W	4W	4W	4W	4W
17	0-1	1W	1W	3-4W	4W	3-4W
18	4W	3W	3W	1-2	3W	3
19	3-4W	2-3W	3-4W	3-40	4NW	4W
20	4W	4W	3-4W	3-4W	1-2W	3W
21	4W	4W	3-4W	2-3W	3W	3W
22	4W	4W	4W	4W	4	4W
23	3-4W	3-4W	3-4W	4W	4W	0-1
24	0	0	00	0	0	0
25	0	0	0	0-1	0-1	0-1
26	0	0	1-2	4NW	4	4
27	8	2W	3W	3-4W	1-2W	0-1W
28	0-1	1-2W	3-4W	1	4	4
29	4W	2	1	2-3	4	4
30	4W	4W	4W	4W	4W	4NW



**Bewölkung und Wolkenzug.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	4W	4	4	4W	4W	2
2	0	0	0-1	0-1W	0-1	0-1
3	1-2W	1	3W	4	3W	4
4	3-4W	4W	4W	4W	3W	1
5	1W	30	30	2-3W	1-2W	0-1
6	10	30	30	2-30	10	0
7	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0-1	0-1	1W
9	1	2-30	2-3NW	2W	2	3-4
10	4	4	4W	4	4	4
11	40	40	40	40	4	40
12	40	40	40	30	3-4	4
13	1-20	0-1	1-2W	2W	1-2W	3-4W
14	3	3-4W	3W	4	4	3-4
15	0-1	0-1W	1-2W	1-2W	2W	3-4W
16	2-3W	1	1-2W	1W	1W	4W
17	4	4	4W	2W	3W	2-3
18	4W	3W	2-3W	2-3W	3-4W	4W
19	4W	3W	3W	2W	1W	0
20	0-1	3-4W	3W	4W	4W	3-4W
21	0-1	3-4W	3-4W	2W	0-1	0-1
22	1SW	2W	1-2SW	3SW	4SW	4SW
23	3-4W	1-2W	1-2W	3W	1-2NO	2NO
24	4W	4SW	4	4NW	4W	4W
25	4W	4W	4W	4W	3-4W	2-3
26	4W	4W	4W	4W	4W	4W
27	4NW	4NW	4NW	4NW	4W	40
28	0	0	0-1	0-1	0	0
29	1	2-3	1-2	3	1	2-3W
30	4NW	4W	4W	4W	4W	4W
31	4W	4W	3W	3-4W	1-2W	0-1

**Bewölkung und Wolkenzug.****Morgens.****Abends.**

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	0	0	0	0	0-1	1-2
2	3W	3W	3W	4W	3W	1W
3	1W	1W	1W	1-2	0-1	3W
4	0	0	2-3W	2-3W	0-1W	0
5	4W	1W	1-2	4	2	3
6	3-4W	3-4W	3W	2W	1W	0-1
7	0	0	1W	1W	0-1W	1W
8	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0W	0
10	0	0	0-1	0-1	4	4
11	0-1W	0-1	0-1	0-1W	1W	2
12	0	0	0	1W	1W	1
13	0	0	0	0	0	0
14	0-1	0	0-1	0-1	0	0
15	0	0	0	0-1	0-1	0
16	2	2W	4W	1-2W	1-2W	2-3W
17	2-3	0-1	2	3W	4W	4
18	3-4SW	4W	4W	4W	4W	4W
19	3SW	3-4W	3W	3-4W	4W	3W
20	4W	4SW	4W	4W	4W	4W
21	4NW	3-4NW	4W	4W	4W	4W
22	4W	4W	4W	4W	3-4W	3-4W
23	1	4	4W	2-3W	4W	4
24	0	0-1	0-1	1-2	1	0
25	0-1	0-1	1	2-3	3-4	4
26	4W	4W	1	1-2W	0-1	0-1
27	0	0	0	0	0	0-1
28	0-1	1	0-1	1SW	3	3W
29	3-4W	2	1-2W	4W	4	4
30	4W	4W	4	4	3-4	0-1
31	0	0-1W	0-1	0-1S	0-1	3

**Bewölkung und Wolkenzug.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	4NW	4NW	4NW	4NW	4NW	4NW
2	40	40	40	4W	4W	4W
3	4W	4	4W	4	3-4W	4SW
4	1-2W	0	0	0	0	0
5	4W	4W	3-4W	3W	1-2W	3W
6	3SW	4SW	4W	3W	4W	4W
7	4	4	4	3W	4W	4
8	3-4W	4W	3-4W	3-4W	3-4W	3W
9	2-3	2	3-4	3-4	2-3W	2-3
10	4SW	4W	4W	4	4	4W
11	4W	4W	4W	4W	4W	4W
12	1	3-4W	3-4W	3-4W	1N	0
13	0	0-1	0-1	1	1	1
14	3-4W	4W	4W	3W	4W	4W
15	3-4W	2-30	2	0-1	0	0-1
16	2	3-4	4W	4	3-4W	1-2
17	4W	3-4W	4W	3-4W	3W	3W
18	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0-1
20	3S	0	0	0W	0	0
21	4W	4W	4W	4	4W	4W
22	4	4	4	4	4S	4SW
23	4W	2-3W	2-3W	2W	0-1	0
24	0-1	0-1	0-1	0-1	3W	4
25	3-4	3SW	3-4SW	3-4SW	3	4
26	4	4W	4NW	4NW	4NW	4W
27	4W	4NW	4	4	4	4
28	4W	4W	4W	4W	2W	3-4W
29	0	0	0-1	10	1	1
30	2	1	0-1	0-1	0	0

**Bewölkung und Wolkenzug**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	0-1	1	1-2	1	0-1	1
2	4	4W	4W	4W	4W	4W
3	4W	4W	3-4W	4W	4W	4
4	0	0	0-1	0-1	0	0
5	2	4	4	4	0-1	1
6	2-3	3	3	3	3	3-4
7	4	4	4	4	4	4
8	4	0-10	0	0	0	0
9	2-3SW	3S	1-2	1-2S	3SW	4
10	4W	3-4W	3-4W	2-3W	0-1W	0
11	4	4	40	1-2	2-3	3W
12	3	3-4	4	3-4S	4	4
13	4	30	1-2	3	4	3
14	0	0	0	0	0-1	1
15	0	0	0	0-1	3W	3-4
16	3-4	4S	3S	4N	4NW	4W
17	4NW	4NW	4	4W	4	4
18	4	3-40	3-40	2-30	20	0-1
19	4	4	4	4	4	4
20	4	4	4	0-1	0	0
21	4	3-4	3	3-4	3-4W	4
22	2	3-4W	4W	4W	4W	4
23	4W	3-4	1-2	1W	3-4W	0
24	4W	4W	4NW	4W	4W	4
25	0	0	0	0	0	0
26	0	4SO	0	0	0	0
27	4	4	4	1-20	0-10	4
28	3-4W	3-4	2-3	1	1	2
29	4W	4W	1-2W	1-2	3-4W	3
30	4W	4W	4W	4W	4W	4
31	4W	4W	4W	4W	4W	4

**Bewölkung und Wolkenzug.**

Morgens.

Abends.

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	4W	4W	4W	4W	4W	4
2	3-4SW	40	3SW	4	4	4
3	4W	4W	4W	4W	3-4W	1
4	4	4	4	4	4W	4
5	4W	4W	4W	4W	4W	4
6	4	4W	4W	4W	4W	4
7	4W	3-4W	4W	4W	4W	4W
8	4W	4W	4W	4W	4W	4
9	4	4	40	40	40	4
10	40	40	4	4	4W	4
11	4	4W	4W	4W	4W	4
12	4	4	4	4	40	4
13	40	40	40	40	40	4
14	4	4	4	4	4	4
15	4NW	4W	4W	4W	4W	4
16	4NW	4NW	4NW	4W	4NW	4
17	4W	4W	3-4W	4W	4W	4
18	4	2	2-3	0-1	0-1	0
19	0	0	0	0	0-1	1
20	4	4	4	4	4	4
21	3	0	0-1	0	0-1	1-2
22	2W	2-3W	3SW	2-3W	3W	4W
23	4	4SW	4	4	4W	4
24	2W	2-3SW	0-1	1SW	1	3-4
25	4W	4W	4W	4	4NW	4
26	4	4	4NO	4NO	4NO	4
27	0	1-20	3-40	0-10	0-10	0
28	20	3-40	1-20	3-40	3-40	3-4
29	00	30	1-20	0-1	0	0
30	4	4	4	4	40	2

**Bewölkung und Wolkenzug.****Morgens.****Abends.**

T.	8h	10h	12h	2h	4h	6h
1	4	4	4	4	4	4
2	0	0	1	3	4	4
3	1	1-2	2	3-4	3-4W	4
4	4	4	4W	4W	4NW	4
5	2-3W	2NW	4	4N	4	0-1
6	1W	1-2	4	3-4	4	4
7	4NW	4W	4W	3-4W	1W	0
8	0	0-1	1-2	0-1	0	0
9	2-3	2	1-2	0-1	0-1	0
10	4W	4W	4	4	4	4
11	4W	4W	4W	4W	4W	4
12	4W	4W	4W	4W	4W	4
13	4W	4W	4W	4NW	4	4
14	4W	4W	4W	4W	4W	4
15	4	4	3W	4W	4W	4
16	0	0	0	0-1	2-3	3-4
17	4W	4	4	4W	4W	4
18	4	4	4W	4	4	4
19	4	4	4	4	4	4
20	4	0-10	0-1	0-10	4	4
21	4	4	4	4	4	4
22	4W	4	4W	4W	4W	4
23	3-4	3W	3W	3W	4NW	4
24	4W	4W	4W	4W	4W	4
25	4	4	4	0	4	4
26	4W	4W	4W	4W	4W	4
27	4W	4W	4W	4W	4W	4
28	4W	2W	3NW	2-3NW	0-1	0
29	4	4	4	4	4	4
30	4W	4W	4NW	4W	4W	4
31	4	4	4	0-1	0-1	0

## Höhe des meteorischen Wassers

in den Jahren 1861, 1862, 1863.

1861	Januar	27,55	Par. Lin.	1862	Juli	43,23	Par. Lin.
	Februar	3,40			August	51,05	
	März	30,56			September	28,45	
	April	9,80			October	27,98	
	Mai	44,75			November	9,28	
	Juni	74,03			December	21,53	
	Juli	54,01		1863	Januar	20,52	
	August	32,59			Februar	6,82	
	September	28,18			März	15,05	
	October	4,48			April	19,09	
	November	27,10			Mai	52,97	
	December	14,59			Juni	56,75	
1862	Januar	40,12			Juli	54,79	
	Februar	20,27			August	33,28	
	März	21,80			September	35,91	
	April	31,37			October	13,05	
	Mai	34,60			November	21,98	
	Juni	54,63			December	14,51	

# III.

## Beobachtungen der Hauptsterne am Meridian-Kreise

angestellt

an der königl. Sternwarte bei München

in den Jahren 1858 und 1859.

---

Uebereinstimmend mit der früher getroffenen Einrichtung (Ann. V pag. 1 und X pag. 165) findet man hier die Meridiankreis-Beobachtungen in zwei Abtheilungen A und B getrennt, wovon die erste die beobachteten Durchgänge, die zweite die beobachteten Zenith-Distanzen umfasst.

Die Durchgänge sind mittelst eines galvanischen Registrirungs-Apparates und zwar in der Regel an 25 Fäden aufgezeichnet worden: wo weniger Fäden genommen wurden, findet man die Anzahl unmittelbar vor dem Durchgange in Klammern eingeschlossen.

Die Zenith-Distanzen sind an zwei diametral einander gegenüberstehenden Microscopen beobachtet worden.

Bei der den Durchgängen hinzuzufügenden „Correction des Instruments“, welche durch die bekannte Formel

$$m + n \operatorname{tg} \delta + \frac{c}{\cos \delta}$$

berechnet wird, ist durchgängig das constante Glied  $m$  weggelassen, dagegen die Reduction auf den Mittelfaden und die tägliche Aberration hinzugefügt worden.

Die Werthe der Constante  $n$  und der Collimation  $c$  (beide in Zeit-Secunden ausgedrückt) findet man unten als Noten angegeben; dessgleichen ist unten die von Zeit zu Zeit mittelst der Hänglibelle bestimmte Neigung der Axe (mit der Bezeichnung  $L$ ) und die Länge der Blase beigefügt, wobei die angehängten Buchstaben  $A$  und  $B$  die Richtung des Fernrohres bedeuten. (Vergl. Observat. Astronomicae Vol. VIII. pag. IV.)

---



# A. Durchgänge

über den Meridian, mit dem Reichenbach'schen Meridian-  
kreise beobachtet an der kgl. Sternwarte in den Jahren  
1858 bis 1859.

1858 März — April.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h       "	h       "	"	"
März.					
16	$\alpha$ Tauri	4 27 47,44	4 27 46,99	+0,29	-0,74
	$\beta$ Orionis	5 7 44,15	5 7 43,49	+0,14	-0,80
	$\beta$ Tauri	5 17 20,23	5 17 19,96	+0,39	-0,66
31	$\alpha$ Tauri	4 27 45,50	4 27 46,77	+0,29	+0,98
	$\beta$ Orionis	5 7 42,19	5 7 43,24	+0,14	+0,81
	$\beta$ Tauri	5 17 18,15	5 17 18,89	+0,39	+1,15
April.					
14	Polaris (5)	1 5 56,78	1 6 20,00		
15	$\beta$ Tauri (5)	5 17 16,36	5 17 19,48	+0,50	+2,62
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 50,70	6 38 53,80	+0,03	+3,07
	$\alpha$ Canis min.	7 31 49,63	7 31 53,02	+0,24	+3,15
	Polaris : : (5)	1 5 46,70	1 6 20,82		
16	$\alpha$ Canis min.	7 31 49,33	7 31 53,00	+0,24	+3,43

März 16 — April 14  $n = +0'',33$ ,  $c = +0'',17$ .

April 15 — April 28  $n = +0'',56$ ,  $c = +0'',17$ .

JULY 1859

1858 April

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
April.		h " "	h " "	"	"
19	$\alpha$ Canis maj.	6 38 49,72	6 38 53,74	+0,03	+3,99
	$\alpha$ Canis min.	7 31 48,77	7 31 52,95	+0,24	+3,92
20	$\alpha$ Orionis (5)	5 47 25,27	5 47 29,49	+0,26	+3,96
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 49,71	6 38 53,72	+0,03	+3,98
	$\alpha$ Canis min.	7 31 48,82	7 31 52,94	+0,24	+3,88
26	$\alpha$ Canis maj.	6 38 50,77	6 38 53,64	+0,03	+2,84
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 29,61	7 25 32,90	+0,55	+2,74
	$\alpha$ Canis min.	7 31 49,79	7 31 52,86	+0,24	+2,83
	$\beta$ Gemin.	7 36 35,02	7 36 38,34	+0,50	+2,82
	Polaris (5)	1 5 50,58	1 6 23,26		
27	$\alpha$ Canis maj.	6 38 51,25	6 38 53,62	+0,03	+2,34
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 30,00	7 25 32,72	+0,55	+2,17
	$\alpha$ Canis min. (15)	7 31 50,16	7 31 52,85	+0,24	+2,45
	$\beta$ Gemin.	7 36 35,42	7 36 38,32	+0,50	+2,40
	$\alpha$ Leonis	10 0 47,45	10 0 50,05	+0,32	+2,28
	Polaris : (5)	1 5 53,18	1 6 23,72		
28	$\alpha$ Canis maj.	6 38 51,61	6 38 53,61	+0,03	+1,97
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 30,41	7 25 32,87	+0,55	+1,91
	$\alpha$ Canis min.	7 31 50,56	7 31 52,84	+0,24	+1,94
	$\beta$ Gemin.	7 36 35,78	7 36 38,31	+0,50	+2,03
	$\alpha$ Leonis	10 0 47,80	10 0 50,03	+0,32	+1,91
	$\beta$ Virginis	11 43 17,95	11 43 19,97	+0,22	+1,80
	Polaris . . . (5)	1 5 53,78	1 6 24,23		

April 28. um 0<sup>h</sup> 25' das Pendel um 5 Theile verlängert.

1858 April — Mai.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
	April.	h ' "	h ' "	"	"
29	$\alpha$ Canis maj.	6 38 51,62	6 38 53,59	+0,09	+1,88
	Mai.				
3	Polaris : (5)	1 5 59,58	1 6 26,62		
4	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 25,82	7 25 32,79	+0,42	+6,57
	$\alpha$ Canis min.	7 31 45,81	7 31 52,77	+0,22	+6,74
	$\beta$ Gemin.	7 36 31,06	7 36 38,23	+0,39	+6,78
5	$\alpha$ Canis maj.	6 38 45,59	6 38 53,52	+0,09	+7,84
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 24,56	7 25 32,77	+0,42	+7,79
	$\alpha$ Canis min.	7 31 44,62	7 31 52,75	+0,22	+7,91
	$\beta$ Gemin.	7 36 29,88	7 36 38,21	+0,39	+7,94
	$\beta$ Virginis	11 43 11,72	11 43 19,92	+0,20	+8,00
6	$\alpha$ Canis maj.	6 38 44,34	6 38 53,51	+0,09	+9,08
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 23,20	7 25 32,76	+0,42	+9,14
	$\alpha$ Canis min.	7 31 43,37	7 31 52,74	+0,22	+9,15
	$\beta$ Gemin.	7 36 28,65	7 36 38,20	+0,39	+9,16
11	$\alpha$ Canis maj.	6 38 38,83	6 38 53,45	+0,09	+14,53
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 17,73	7 25 32,70	+0,42	+14,55
	$\alpha$ Canis min.	7 31 37,84	7 31 52,69	+0,22	+14,63
	$\beta$ Gemin.	7 36 23,11	7 36 38,14	+0,39	+14,64
April 29 — Mai 27 $n = +0'',33$ . $c = +0'',17$ .					

1858 Mai.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
	Mai.	h ' "	h ' "	"	"
14	$\beta$ Virginis	11 43 1,12	11 43 19,86	+0,20	+18,54
	Pol. s. p. (5)	13 6 31,22	13 6 32,17		
	$\alpha$ Virginis	13 17 26,56	13 17 45,32	+0,13	+18,63
17	$\alpha$ Piscis austr.	22 50 1,38	22 49 49,35	+0,02	-12,05
	$\alpha$ Pegasi	22 57 53,92	22 57 42,21	+0,27	-11,98
	Polaris :: (5)	1 6 25,38	1 6 34,36		
20	Polaris :: (5)	1 6 40,38	1 6 36,01		
	$\alpha$ Arietis ::	1 59 35,11	1 59 10,60	+0,34	-24,85
21	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 57,75	7 25 32,61	+0,42	-25,56
	$\alpha$ Canis min.	7 32 17,88	7 31 52,61	+0,22	-25,49
	$\beta$ Gemin.	7 37 3,16	7 36 38,05	+0,39	-25,50
	$\alpha$ Hydrae	9 21 3,05	9 20 37,40	+0,14	-25,79
	Pol. s. p. (5)	13 7 22,62	13 6 36,30		
	$\alpha$ Virginis	13 18 11,35	13 17 45,31	+0,13	-26,17
	$\alpha$ Piscis austr.	22 50 16,61	22 49 49,49	+0,02	-27,14
	$\alpha$ Pegasi	22 58 9,05	22 57 42,33	+0,27	-26,99
	$\alpha$ Andromedae	0 1 30,25	0 1 3,59	+0,38	-27,04
	$\gamma$ Pegasi	0 6 23,05	0 5 56,33	+0,27	-26,99
	Polaris . . . (5)	1 6 41,38	1 6 36,60		
	$\alpha$ Arietis	1 59 32,28	1 59 10,62	+0,34	-27,14

Mai 15. die Uhr war zurückgeblieben, Ursache unbekannt.

Mai 20. um 2<sup>h</sup> 8' das Pendel um 10 Theile verlängert.Mai 21. um 1<sup>h</sup> 16' das Pendel um 12 Theile verlängert.

Mai 22. L. -3",54 A; Länge 43.

Mai 22. L. -3",96 B; Länge 42.

1858 Mai — Juni.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Mai.		h ' "	h ' "	"	"
27	$\alpha$ Canis maj. . .	6 39 21,69	6 38 53,36	+0,09	-28,42
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 26 0,76	7 25 32,58	+0,42	-28,60
	$\alpha$ Hydrae (10)	9 21 5,75	9 20 37,34	+0,14	-28,55
	$\alpha$ Leonis	10 1 17,90	10 0 49,71	+0,27	-28,46
	Pol. s. p. (5)	13 7 23,02	13 6 40,71		
	$\alpha$ Virginis	13 18 13,63	13 17 45,29	+0,13	-28,47
	$\alpha$ Bootis	14 9 45,03	14 9 13,71	+0,31	-28,63
30	$\alpha$ Andromedae	0 1 30,98	0 1 3,89	+0,44	-27,53
	$\gamma$ Pegasi	0 6 23,64	0 5 56,60	+0,29	-27,33
Juni.					
4	$\alpha$ Andromedae	0 1 28,99	0 1 4,07	+0,44	-25,36
	$\gamma$ Pegasi	0 6 21,72	0 5 56,76	+0,29	-25,25
	Polaris (5)	1 6 47,98	1 6 46,82		
	$\alpha$ Arietis	1 59 35,91	1 59 10,99	+0,39	-25,31
5	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 57,68	7 25 32,55	+0,48	-25,56
	$\alpha$ Canis min.	7 32 17,75	7 31 52,55	+0,23	-25,43
	$\beta$ Gemin.	7 37 3,00	7 36 37,99	+0,44	-25,45
	$\alpha$ Hydrae	9 21 2,74	9 20 37,26	+0,12	-25,60
	$\alpha$ Bootis	14 9 39,03	14 9 13,68	+0,35	-25,70
	1 $\alpha$ Librae	14 43 18,88	14 42 53,06	+0,07	-25,89
	$\alpha$ Andromedae	0 2 30,00	0 1 4,10	+0,44	-26,34
	$\gamma$ Pegasi	0 6 22,74	0 5 56,79	+0,29	-26,24
	Polaris (5)	1 6 49,78	1 6 47,59		

Mai 27. um 2<sup>h</sup> 25' das Pendel um 2 Theile verlängert.Mai 30 — Juni 30  $n = +0'',42$ ,  $c = +0'',17$ .

1858 Juni.

Tag	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h ' "	h ' "	"	"
Juni					
7	$\beta$ Virginis	11 43 47,23	11 43 19,67	+0,20	-27,76
	$\alpha$ Bootis	14 9 41,17	14 9 13,67	+0,35	-27,85
	$\alpha$ Coronae	15 29 10,99	15 28 43,38	+0,40	-28,01
	Polaris (5)	1 6 53,98	1 6 49,28		
	$\alpha$ Arietis	1 59 40,30	1 59 11,07	+0,39	-29,62
	$\alpha$ Ceti	2 55 21,45	2 54 52,02	+0,21	-29,64
8	$\alpha$ Hydrae	9 21 7,22	9 20 37,24	+0,12	-30,10
	$\alpha$ Leonis	10 1 19,37	10 0 49,60	+0,28	-30,05
	$\beta$ Virginis	11 43 49,26	11 43 19,66	+0,20	-29,80
	$\alpha$ Bootis	14 9 43,57	14 9 13,66	+0,35	-30,26
	1 $\alpha$ Librae	14 43 23,42	14 42 53,06	+0,07	-30,43
	$\alpha$ Coronae	15 29 13,31	15 28 43,38	+0,40	-30,33
	$\alpha$ Serpentis	15 37 49,56	15 37 19,41	+0,24	-30,39
	Polaris (5)	1 6 57,58	1 6 50,18		
	$\alpha$ Arietis :	1 59 41,75	1 59 11,10	+0,39	-31,04
	$\alpha$ Ceti	2 55 22,91	2 54 52,04	+0,21	-31,08
9	$\alpha$ Hydrae	9 21 8,23	9 20 37,23	+0,12	-31,12
	$\alpha$ Leonis	10 1 20,38	10 0 49,59	+0,28	-31,07
	$\beta$ Virginis	11 43 50,39	11 43 19,65	+0,20	-30,94
	$\alpha$ Bootis	14 9 44,13	14 9 13,66	+0,35	-30,82
	1 $\alpha$ Librae	14 43 24,09	14 42 53,06	+0,07	-31,10
	Polaris (5)	1 6 57,37	1 6 51,10		
	$\alpha$ Arietis	1 59 41,83	1 59 11,13	+0,39	-31,09
	$\alpha$ Ceti :	2 55 23,07	2 54 52,06	+0,21	-31,22

Juni 8. um 3<sup>h</sup> 48' das Pendel um 8 Theile verlängert.

Juni 9. L. -4'',20 A; Länge 35.

Juni 9. L. -4'',12 B; Länge 34.

1858 Juni — Juli.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juni.		h ' "	h ' "	"	"
11	Polaris (5)	1 6 59,38	1 6 52,87		
	$\alpha$ Arietis	1 59 40,27	1 59 11,19	+0,39	-29,47
	$\alpha$ Ceti	2 55 21,42	2 54 52,11	+0,21	-29,52
12	$\alpha$ Leonis	10 1 18,56	10 0 49,57	+0,28	-29,27
14	$\alpha$ Hydrae :	9 21 4,93	9 20 37,20	+0,12	-27,85
	$\alpha$ Leonis	10 1 17,03	10 0 49,55	+0,28	-27,76
15	$\alpha$ Hydrae :	9 21 4,36	9 20 37,19	+0,12	-27,29
	$\alpha$ Leonis	10 1 16,48	10 0 49,55	+0,28	-27,21
25	$\alpha$ Arietis	1 59 30,78	1 59 11,64	+0,39	-19,53
	$\alpha$ Ceti .: (20)	2 55 11,72	2 54 52,49	+0,21	-19,44
30	$\alpha$ Arietis	1 59 23,02	1 59 11,80	+0,39	-11,61
	$\alpha$ Ceti	2 55 3,91	2 54 52,63	+0,21	-11,49
Juli.					
1	$\gamma$ Ursae maj. (15)	11 46 31,12	11 46 23,06		
9	$\alpha$ Ceti	2 55 3,03	2 54 52,89	+0,19	-10,33
15	$\beta$ Virginis .: (15)	11 43 25,90	11 43 19,36	+0,19	-6,73
	$\alpha$ Virginis	13 17 51,43	13 17 44,95	+0,17	-6,65
Juli 1. um 10 <sup>h</sup> 57' das Pendel verkürzt um 7 Th. der Schraube und 2" angehalten.					
Juli 9 — Juli 26 $n = +0'',09$ , $c = +0'',17$ .					

1858 Juli.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juli.		h ' "	h ' "	"	"
18	$\alpha$ Ceti	2 54 57,30	2 54 53,18	+0,19	-4,31
	$\alpha$ Tauri	4 27 51,77	4 27 47,82	+0,22	-4,17
	$\beta$ Orionis	5 7 47,82	5 7 43,75	+0,17	-4,24
	$\beta$ Tauri	5 17 24,11	5 17 20,37	+0,26	-4,00
	$\alpha$ Orionis	5 47 33,98	5 47 30,08	+0,20	-4,10
19	$\alpha$ Leonis	10 0 53,42	10 0 49,42	+0,21	-4,21
	$\alpha$ Scorpil	16 20 49,90	16 20 45,77	+0,16	-4,29
	$\alpha$ Herculis	17 8 17,38	17 8 13,38	+0,21	-4,21
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 27,73	17 28 23,52	+0,21	-4,42
	$\alpha$ Ceti	2 54 57,37	2 54 53,21	+0,19	-4,35
	$\alpha$ Tauri	4 27 51,87	4 27 47,85	+0,22	-4,24
	$\beta$ Orionis	5 7 47,92	5 7 43,77	+0,17	-4,32
	$\alpha$ Orionis	5 47 34,17	5 47 30,10	+0,20	-4,27
20	Polaris s. p.	13 7 41,22	13 7 25,69		
	$\alpha$ Virginis	13 17 49,09	13 17 44,90	+0,17	-4,36
22	$\beta$ Orionis	5 7 46,78	5 7 43,84	+0,17	-3,11
	$\beta$ Tauri	5 17 23,14	5 17 20,49	+0,26	-2,91
26	$\alpha$ Tauri	4 27 46,08	4 27 48,07	+0,22	+1,77
	$\beta$ Orionis	5 7 42,06	5 7 43,95	+0,17	+1,72
	$\beta$ Tauri	5 17 18,48	5 17 20,61	+0,26	+1,92

Juli 20. L. -5'',32 A; Länge 36.

Juli 20. L. -5'',44 B; Länge 36.



1858 August.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
August.		h       "	h       "	"	"
2	$\alpha$ Tauri	4 27 40,18	4 27 48,28	+0,17	+7,95
4	Pol. s. p. (5)	13 7 31,02	13 7 37,97		
	$\alpha$ Virginis	13 17 34,66	13 17 44,74	+0,20	+9,88
	$\alpha$ Bootis	14 9 3,03	14 9 13,09	+0,17	+9,89
	$\beta$ Orionis	5 7 33,50	5 7 44,18	+0,19	+10,49
	$\beta$ Tauri	5 17 9,87	5 17 20,89	+0,17	+10,85
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 43,26	6 38 54,05	+0,21	+10,58
5	Pol. s. p. (5)	13 7 33,22	13 7 38,81		
	$\alpha$ Virginis	13 17 33,63	13 17 44,73	+0,20	+10,90
	$\alpha$ Bootis	14 9 1,81	14 9 13,07	+0,17	+11,09
	2 $\alpha$ Librae	14 42 52,83	14 43 4,11	+0,21	+11,07
10	Pol. s. p. (5)	13 7 33,22	13 7 42,29		
	$\alpha$ Virginis (15)	13 17 30,23	13 17 44,68	+0,20	+14,25
	$\alpha$ Bootis	14 8 58,59	14 9 13,00	+0,17	+14,24
11	Pol. s. p. (5)	13 7 32,82	13 7 42,92		
	$\alpha$ Virginis	13 17 29,50	13 17 44,67	+0,20	+14,97
	$\alpha$ Bootis	14 8 57,68	14 9 12,99	+0,17	+15,14
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 8,18	17 28 23,35	+0,17	+15,00
	$\alpha$ Tauri	4 27 32,89	4 27 48,56	+0,17	+15,50
	$\beta$ Orionis	5 7 28,78	5 7 44,38	+0,19	+15,43
	$\beta$ Tauri	5 17 5,21	5 17 21,11	+0,17	+15,73
	$\alpha$ Orionis	5 47 14,94	5 47 30,68	+0,18	+15,56

Aug. 2—Oct. 16  $n = -0'',07$ ,  $c = +0'',17$ .Aug. 11. L.  $-6'',18$ ; Länge 37.Aug. 11. L.  $-6'',38$ ; Länge 37.

## 1858 August — September.

Tag	Name.	Beobachteter 'Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
August.		h ' "	h ' "	"	"
12	$\alpha$ Bootis	14 8 56,92	14 9 11,98	+0,17	+14,89.
19	$\alpha$ Orionis	5 47 9,77	5 47 30,90	+0,18	+20,95
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 33,39	6 38 54,39	+0,21	+20,79
29	$\alpha$ Orionis	5 47 3,30	5 47 31,19	+0,18	+27,71
September.					
1	$\alpha$ Gemin. seq. :	7 26 2,81	7 25 33,99	+0,17	-28,99
	$\alpha$ Canis min.	7 32 22,34	7 31 53,68	+0,18	-28,84
	$\beta$ Geminorum ..	7 37 7,89	7 36 39,26	+0,17	-28,80
9	$\alpha$ Gemin. seq. (15)	7 25 54,22	7 25 34,22	+0,17	-20,17
	$\alpha$ Canis min.	7 32 13,71	7 31 53,87	+0,18	-20,02
	$\beta$ Geminorum	7 36 59,26	7 36 39,49	+0,17	-19,94
10	$\alpha$ Coronae	15 29 1,68	15 28 42,24	+0,17	-19,61
	$\alpha$ Serpentis	15 37 37,96	15 37 18,61	+0,18	-19,53
	$\alpha$ Gemin. seq. :	7 25 53,28	7 25 34,26	+0,17	-19,19
	$\alpha$ Canis min. :	7 32 12,87	7 31 53,90	+0,18	-19,16
	$\beta$ Geminorum :	7 36 58,46	7 36 39,52	+0,17	-19,11
11	$\alpha$ Coronae	15 29 0,77	15 28 42,22	+0,17	-18,72
	$\alpha$ Serpentis	15 37 37,04	15 37 18,59	+0,18	-18,63
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 18 14,39	18 17 58,28		

Sept. 1. um 7<sup>h</sup> 0' den Minutenzeiger um 1' vorgebracht.

1858 September.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
	September.	h       "	h       "	"	"
11	$\gamma$ Aquilae	19 39 51,96	19 39 33,66	+0,17	-18,47
	$\alpha$ Aquilae	19 44 12,75	19 43 54,43	+0,18	-18,50
	$\beta$ Aquilae	19 48 41,79	19 48 23,57	+0,18	-18,40
12	Pol. s. p. (5)	13 8 23,62	13 8 1,93		
	$\alpha$ Virginis	13 18 2,11	13 17 44,43	+0,20	-17,88
	$\alpha$ Bootis	14 9 30,27	14 9 12,59	+0,17	-17,85
	$\alpha$ Coronae	15 28 59,71	15 28 42,21	+0,17	-17,67
	$\alpha$ Serpientis	15 37 36,07	15 37 18,58	+0,18	-17,67
13	$\alpha$ Coronae	15 28 58,68	15 28 42,19	+0,17	-16,66
	$\alpha$ Serpientis	15 37 35,01	15 37 18,57	+0,18	-16,62
	$\gamma$ Aquilae	19 39 49,89	19 39 33,63	+0,17	-16,43
	$\alpha$ Aquilae	19 44 10,71	19 43 54,41	+0,18	-16,48
	$\beta$ Aquilae	19 48 39,82	19 48 23,55	+0,18	-16,45
16	$\gamma$ Aquilae	19 39 47,37	19 39 33,59	+0,17	-13,95
	$\alpha$ Aquilae	19 44 8,24	19 43 54,37	+0,18	-14,05
	$\beta$ Aquilae	19 48 37,28	19 48 23,51	+0,18	-13,95
22	$\alpha$ Herculis	17 8 23,97	17 8 12,51	+0,17	-11,63
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 34,33	17 28 22,71	+0,17	-11,79
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 18 1,99	18 17 53,55		
	$\gamma$ Aquilae	19 39 44,88	19 39 33,51	+0,17	-11,54
	$\alpha$ Aquilae	19 44 5,74	19 43 54,29	+0,18	-11,63

Sept. 12. L. -6",32 A; Länge 38.

Sept. 12. L. -6",38 B; Länge 38.



1859 April.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h ' "	h ' "	"	"
April.					
6	$\alpha$ Aquarii	21 59 6,21	21 59 32,91	+0,17	-33,47
	$\alpha$ Pegasi	22 58 17,34	22 57 44,44	+0,34	-33,24
7	$\alpha$ Tauri	4 28 22,33	4 27 50,49	+0,35	-32,19
	$\beta$ Orionis	5 8 18,44	5 7 46,31	+0,11	-32,24
	$\beta$ Tauri	5 17 55,16	5 17 23,77	+0,50	-31,89
	$\alpha$ Orionis	5 48 4,96	5 47 33,24	+0,25	-31,97
	$\alpha$ Canis maj.	6 39 28,86	6 38 56,85	+0,03	-32,04
18	$\beta$ Orionis	5 7 38,16	5 7 46,18	+0,11	+7,91
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 48,34	6 38 56,67	+0,03	+8,30
26	$\alpha$ Aquarii	21 58 52,72	21 58 33,43	+0,17	-19,46
	$\alpha$ Pegasi	22 58 4,02	22 57 44,90	+0,34	-19,46
	$\alpha$ Andromedae	0 1 25,02	0 1 6,33	+0,49	-19,18
	$\gamma$ Pegasi	0 6 17,76	0 5 59,10	+0,34	-19,00
	Polaris (5)	1 6 36,38	1 6 46,53		
27	$\beta$ Tauri	5 17 41,11	5 17 23,54	+0,50	-18,07
	$\alpha$ Canis min.	7 32 13,87	7 31 56,31	+0,24	-17,89
	$\beta$ Geminorum	7 36 59,63	7 36 42,37	+0,49	-17,75
	$\beta$ Virginis	11 43 39,39	11 43 23,40	+0,20	-16,19
	$\alpha$ Aquarii	21 58 49,10	21 58 33,46	+0,17	-15,81
	$\alpha$ Pegasi	22 58 0,16	22 57 44,92	+0,34	-15,56
	$\alpha$ Andromedae (20)	0 1 21,31	0 1 6,35	+0,49	-15,45

April 6. L. +0",08 A; Länge 54.

April 6. L. -0",26 B; Länge 54.

April 6 — Mai 29  $n = +0",54$ ,  $c = +0",17$ .

1859 April — Mai.

Tag	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
April.					
27	$\gamma$ Pegasi	0 3 14,16	0 5 59,12	+0,34	-15,38
	Polaris (5)	1 6 31,79	1 6 46,81		
28	$\alpha$ Tauri	4 28 4,72	4 27 59,35	+0,35	-14,72
	$\alpha$ Orionis.	5 47 47,24	5 47 32,99	+0,25	-14,50
29	$\alpha$ Aquarii	21 58 42,24	21 58 33,51	+0,17	-8,90
	$\alpha$ Pegasi	22 57 53,30	22 57 44,97	+0,34	-8,67
	$\alpha$ Andromedae	0 1 14,34	0 1 6,40	+0,49	-8,43
Mai.					
31	$\beta$ Tauri	5 17 30,50	5 17 23,51	+0,59	+2,51
	$\alpha$ Orionis.	5 47 39,22	5 47 32,96	+0,25	+2,48
7	$\alpha$ Canis maj.	6 38 40,72	6 38 56,42	+0,03	+15,87
19	$\alpha$ Geminorum seq.	7 25 40,73	7 25 36,49	+0,55	-4,79
	$\alpha$ Canis min.	7 32 40,18	7 31 56,08	+0,24	-4,34
	$\beta$ Geminorum	7 36 46,11	7 36 42,10	+0,49	-4,59
22	$\alpha$ Andromedae (20)	0 0 58,47	0 1 7,06	+0,49	+8,10
	$\gamma$ Pegasi	0 5 51,25	0 5 59,76	+0,34	+8,17
	Polaris (5)	1 6 24,98	1 7 10,79		
	$\alpha$ Arietis	1 59 5,74	1 59 14,37	+0,42	+8,21
24	$\alpha$ Andromedae:	0 0 52,05	0 1 3,12	+0,49	+14,58
	$\gamma$ Pegasi: (15)	0 5 44,89	0 5 59,32	+0,34	+14,59

1859 Mai — Juni

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h m s	h m s	"	"
Mai.					
25	$\alpha$ Orionis	5 47 17,28	5 47 32,91	+0,25	+15,38
	$\alpha$ Canis min. :	7 31 40,17	7 31 56,04	+0,24	+15,63
	$\beta$ Geminorum	7 36 25,93	7 36 42,06	+0,49	+15,64
27	$\gamma$ Pegasi	0 5 35,70	0 5 59,91	+0,34	+23,87
29	Polaris : (5)	1 6 7,98	1 17 5,68		
	$\alpha$ Arietis :	1 58 44,08	1 59 14,55	+0,42	+30,05
Juni.					
6	$\alpha$ Gemin. seq. ::	7 25 46,39	7 25 36,41	+0,02	-10,00
	$\alpha$ Canis min. ;	7 32 5,75	7 31 56,01	+0,15	-9,89
	$\beta$ Gemin. :	7 36 51,80	7 36 42,02	+0,04	-9,62
	$\alpha$ Hydrae	9 20 50,26	9 20 40,50	+0,24	-10,00
	$\alpha$ Leonis : (20)	10 1 2,53	10 0 53,12	+0,12	-9,53
	$\alpha$ Bootis	14 9 25,46	14 9 16,65	+0,08	-8,89
	$\gamma$ Pegasi	0 6 8,00	0 6 0,22	+0,11	-7,89
	Polaris (5)	1 7 25,18	1 7 11,88		
	$\alpha$ Arietis	1 59 22,32	1 59 14,77	+0,07	-7,62
	$\alpha$ Ceti	2 55 3,02	2 54 55,43	+0,17	-7,76
7	$\alpha$ Gemin. seq. . .	7 25 43,64	7 25 36,41	+0,02	-7,25
	$\alpha$ Canis min. :	7 32 3,08	7 31 56,00	+0,15	-7,23
	$\beta$ Geminorum :	7 36 48,78	7 36 42,01	+0,04	-6,81

Juni 6 — Juli 1  $n = -0'',32$ ,  $c = +0'',17$ .

Juni 7. L.  $-3'',12$  A; Länge 38.

Juni 7. L.  $-3'',42$  B; Länge 36.

1859 Juni — Juli.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juni.		h ' "	h ' "	"	"
7	$\alpha$ Hydrae	9 20 47,53	9 20 40,50	+0,24	-7,27
	$\alpha$ Leonis	10 0 59,72	10 0 53,11	+0,12	-6,73
8	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 40,94	7 25 36,41	+0,02	-4,55
	$\alpha$ Canis min.	7 32 0,33	7 31 56,00	+0,15	-4,48
	$\beta$ Geminorum	7 38 46,04	7 38 42,01	+0,04	-4,07
24	$\alpha$ Arietis	1 59 35,13	1 59 15,33	+0,07	-19,87
25	$\alpha$ Leonis ::	10 1 11,93	10 0 52,98	+0,12	-19,07
28	$\alpha$ Hydrae . . .	9 20 50,80	9 20 40,38	+0,24	-10,66
	$\alpha$ Leonis (15)	10 1 3,10	10 0 52,97	+0,12	-10,25
	$\beta$ Virginis . . . . .	11 43 32,88	11 43 22,92	+0,17	-10,13
	2 $\alpha$ Librae	14 43 17,80	14 43 8,10	+0,28	-9,98
	$\alpha$ Coronae	15 28 55,37	15 28 46,07	+0,04	-9,34
	$\alpha$ Serpentis	15 37 32,04	15 37 22,64	+0,20	-9,60
	$\alpha$ Scorpil	16 20 59,57	16 20 49,86	+0,37	-10,08
Juli.					
1	$\alpha$ Coronae (20)	15 28 47,07	15 28 46,04	+0,04	-1,07
	$\alpha$ Serpentis	15 37 23,76	15 37 22,63	+0,20	-1,33
	$\alpha$ Scorpil	16 20 51,35	16 20 49,86	+0,37	-1,86
	$\alpha$ Arietis	1 59 15,55	1 59 15,56	+0,07	-0,06
	$\alpha$ Ceti	2 54 56,12	2 54 56,09	+0,17	-0,20
	$\alpha$ Tauri	4 27 50,84	4 27 51,13	+0,10	+0,19

Juli 1. L. -3",46 A; Länge 33.

Juli 1. L. -3",38 B; Länge 32.



1859 Juli.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juli.		h ' "	h ' "	"	"
2	$\alpha$ Coronae	15 28 44,35	15 28 46,04	+0,39	+1,30
	$\alpha$ Serpentis	15 37 21,06	15 37 22,63	+0,23	+1,34
	$\alpha$ Scorpil	16 20 48,41	16 20 49,88	+0,03	+1,42
3	$\alpha$ Arietis	1 59 10,44	1 59 15,63	+0,35	+4,84
	$\alpha$ Ceti	2 54 51,10	2 54 56,15	+0,20	+4,85
4	$\alpha$ Hydrae	9 20 34,60	9 20 40,37	+0,14	+5,63
	$\alpha$ Leonis	10 0 46,89	10 0 52,94	+0,27	+5,78
6	$\alpha$ Scorpil	16 20 38,90	16 20 49,85	+0,03	+10,92
	$\alpha$ Arietis . .	1 59 3,31	1 59 15,73	+0,35	+12,07
	$\alpha$ Ceti :	2 54 44,08	2 54 56,23	+0,20	+11,95
7	$\alpha$ Hydrae . .	9 20 27,80	9 20 40,36	+0,14	+12,42
	$\alpha$ Leonis :	10 0 40,05	10 0 52,94	+0,27	+12,62
	$\beta$ Virginis	11 43 9,82	11 43 22,85	+0,20	+12,83
	Pol. s. p. (5)	13 7 47,42	13 7 37,88		
	$\alpha$ Virginis	13 17 35,32	13 17 48,50	+0,12	+13,06
	$\alpha$ Coronae	15 28 32,33	15 28 46,00	+0,39	+13,28
	$\alpha$ Serpentis	15 37 9,05	15 37 22,61	+0,23	+13,33
	$\alpha$ Scorpil	16 20 36,69	16 20 49,85	+0,03	+13,13
	$\alpha$ Arietis	1 59 1,32	1 59 15,76	+0,07.	+14,37
11	$\alpha$ Leonis . .	10 0 31,60	10 0 52,93	+0,27	+21,06
	Pol. s. p. (5)	13 7 40,42	13 7 41,71		
	$\alpha$ Virginis	13 17 26,78	13 17 48,46	+0,12	+21,56
Juli 2 — Juli 19 n = +0",35; c = +0",17.					

1859 Juli.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h ' "	h ' "	"	"
Juli.					
12	$\alpha$ Leonis . .	10 0 29,24	10 0 52,93	+0,27	+23,42
	Pol. s. p. (5)	13 7 39,62	13 7 42,66		
	$\alpha$ Virginis	13 17 24,66	13 17 48,45	+0,12	+23,67
	$\alpha$ Scorpii	16 20 25,86	16 20 49,84	+0,03	+23,95
	$\alpha$ Ceti	2 54 31,39	2 54 56,41	+0,20	+24,82
	$\alpha$ Tauri :	4 27 26,04	4 27 51,42	+0,30	+25,08
13	$\alpha$ Leonis	10 1 27,11	10 0 52,93	+0,27	-34,45
	Pol. s. p. (5)	13 8 38,42	13 7 43,57		
	$\alpha$ Virginis	13 18 22,36	13 17 48,44	+0,12	-34,04
	$\alpha$ Herculis	17 8 49,88	17 8 16,39	+0,28	-33,77
	$\alpha$ Ophiuchi	17 29 0,16	17 17 26,58	+0,27	-33,85
	$\alpha$ Ceti	2 55 29,30	2 54 56,44	+0,20	-33,06
	$\alpha$ Tauri	4 28 23,90	4 27 51,45	+0,30	-32,75
17	$\alpha$ Ceti	2 55 20,53	2 54 56,57	+0,20	-24,16
18	Pol. s. p. : (5)	13 8 31,22	13 7 47,55		
	$\alpha$ Virginis	13 18 11,33	13 17 48,38	+0,12	-23,07
19	Pol. s. p. (5)	13 8 34,02	13 7 48,34		
	$\alpha$ Virginis	13 18 9,07	13 17 48,38	+0,12	-20,81
26	$\alpha$ Tauri	4 27 56,84	4 27 51,83	+0,30	-5,31
	$\alpha$ Orionis	5 47 38,73	5 47 33,82	+0,23	-5,14

Juli 12. um 5<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.

Juli 26 — Aug. 10 n = +0",27, c = +0",17.

1859 Juli — August.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juli.		h ' "	h ' "	"	"
29	$\alpha$ Herculis	17 8 15,77	17 8 16,31	+0,28	+0,26
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 26,12	17 28 26,52	+0,27	+0,13
	$\alpha$ Tauri:	4 27 50,14	4 27 51,92	+0,30	+1,48
	$\beta$ Orionis :	5 7 45,56	5 7 47,17	+0,13	+1,48
	$\beta$ Tauri :	5 17 22,89	5 17 24,85	+0,40	+1,56
	$\alpha$ Orionis :	5 47 32,09	5 47 33,89	+0,23	+1,57
August.					
3	Pol. s. p. : (5)	13 8 6,22	13 8 0,66		
	$\alpha$ Virginis :	13 17 37,00	13 17 48,22	+0,14	+11,08
	$\alpha$ Bootis	14 9 4,49	14 9 16,08	+0,29	+11,30
	$\alpha$ Herculis.	17 8 4,48	17 8 16,26	+0,26	+11,52
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 14,83	17 28 26,47	+0,25	+11,39
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 31,19	18 17 51,33		
	$\alpha$ Tauri	4 27 39,23	4 27 52,08	+0,27	+12,58
	$\beta$ Orionis	5 7 34,63	5 7 47,30	+0,15	+12,52
	$\beta$ Tauri	5 17 11,93	5 17 25,00	+0,35	+12,72
	$\alpha$ Orionis	5 47 21,12	5 47 34,02	+0,22	+12,68
4	Pol. s. p. :: (5)	13 8 4,22	13 8 1,48		
	$\alpha$ Virginis :	13 17 34,69	13 17 48,21	+0,14	+13,38
7	$\alpha$ Tauri	4 27 31,16	4 27 52,20	+0,27	+20,77
8	Pol. s. p. (5)	13 8 0,22	13 8 4,91		
	$\alpha$ Virginis	13 17 26,37	13 17 48,17	+0,14	+21,66
Aug. 7. Der Faden des nördlichen Microscops ist krumm geworden; einen neuen Faden eingezogen.					

1859 August.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h ' "	h ' "	"	"
August.					
8	$\alpha$ Bootis	14 8 53,90	14 9 16,01	+0,29	+21,82
	2 $\alpha$ Librae	14 42 45,76	14 43 7,71	+0,08	+21,87
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 4,33	17 28 26,43	+0,25	+21,85
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 19,59	18 17 49,85		
	$\alpha$ Tauri	4 27 29,01	4 27 52,23	+0,27	+22,95
	$\beta$ Orionis	5 7 24,26	5 7 47,44	+0,15	+23,03
	$\beta$ Tauri :	5 17 1,52	5 17 25,16	+0,35	+23,29
	$\alpha$ Orionis	5 47 10,71	5 47 34,15	+0,22	+23,22
9	$\alpha$ Tauri	4 28 26,83	4 27 52,26	+0,27	-34,84
	$\beta$ Orionis	5 8 22,16	5 7 47,47	+0,15	-34,84
	$\beta$ Tauri	5 17 59,51	5 17 25,19	+0,35	-34,67
	$\alpha$ Orionis	5 48 8,65	5 47 34,18	+0,22	-34,69
	$\alpha$ Canis maj. (20)	6 39 31,76	6 38 57,01	+0,11	-34,86
10	Pol. s. p. (5)	13 8 57,82	13 8 6,49		
	2 $\alpha$ Librae	14 43 41,41	14 43 7,68	+0,08	-33,81
20	Pol. s. p. (5)	13 8 33,82	13 8 13,32		
	$\alpha$ Virginis	13 18 2,40	13 17 48,06	+0,18	-14,52
	$\alpha$ Bootis	14 9 30,05	14 9 15,84	+0,21	-14,42
23	Pol. s. p. : (5)	13 8 32,22	13 8 15,52		
	$\alpha$ Virginis :	13 17 56,13	13 17 48,04	+0,18	-8,27
	$\alpha$ Bootis	14 9 23,61	14 9 15,80	+0,21	-8,02
	$\alpha$ Coronae	15 28 52,95	15 28 45,31	+0,23	-7,87

Aug. 8. um 6<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.Aug. 20 — Aug. 24  $n = +0'',06$ ;  $c = +0'',17$ .

1859 August.

Tag	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h ' "	h ' "	"	"
August.					
23	$\alpha$ Serpentis	15 37 29,77	15 37 22,09	+0,19	-7,87
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 47,39	18 17 44,71		
	$\beta$ Orionis	5 7 54,50	5 7 47,86	+0,18	-6,82
	$\beta$ Tauri	5 17 32,02	5 17 25,66	+0,23	-6,59
	$\alpha$ Orionis	5 47 41,06	5 47 34,56	+0,19	-6,69
	$\alpha$ Canis maj.	6 39 3,93	6 38 57,39	+0,18	-6,72
24	Pol. s. p. (5)	13 8 30,82	13 8 16,16		
	$\alpha$ Virginis	13 17 53,84	13 17 48,03	+0,18	-5,99
	$\alpha$ Bootis	14 9 21,39	14 9 15,79	+0,21	-5,81
	$\alpha$ Coronae	15 28 50,75	15 28 45,29	+0,23	-5,69
	$\alpha$ Serpentis	15 37 27,50	15 37 22,08	+0,19	-5,61
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 44,79	18 17 44,31		
	$\beta$ Orionis	5 7 52,48	5 7 47,89	+0,18	-4,77
	$\beta$ Tauri	5 17 29,92	5 17 25,69	+0,23	-4,46
	$\alpha$ Orionis	5 47 38,92	5 47 34,59	+0,19	-4,52
	$\alpha$ Canis maj.	6 39 1,86	6 38 57,42	+0,18	-4,62
25	$\alpha$ Bootis	14 9 19,16	14 9 15,78	+0,25	-3,63
	2 $\alpha$ Librae	14 43 11,03	14 43 7,49	+0,14	-3,68
	$\alpha$ Serpentis	15 37 25,35	15 37 22,06	+0,21	-3,50
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 40,59	18 17 43,92		
	$\beta$ Orionis	5 7 50,20	5 7 47,92	+0,16	-2,44
	$\alpha$ Orionis	5 47 36,66	5 47 34,62	+0,21	-2,25
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 59,59	6 31 56,95	+0,14	-2,78
	$\alpha$ Gemin. seq. :	7 25 39,82	7 25 37,62	+0,27	-2,47
	$\alpha$ Canis min. :	7 31 58,96	7 31 56,95	+0,20	-2,21

Aug. 25 — Nov. 3  $n = +0'',17$ ;  $c = +0'',17$ .

## 1859 August — September.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
August.		h ' "	h ' "	"	"
26	Pol. s. p. (5)	13 8 31,42	13 8 17,30		
	$\alpha$ Virginis :	13 17 49,28	13 17 48,01	+0,16	-1,43
	$\alpha$ Bootis	14 9 16,83	14 9 15,77	+0,25	-1,81
	2 $\alpha$ Librae	14 43 8,56	14 43 7,48	+0,14	-1,22
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 37,99	18 17 43,53		
27	Pol. s. p. (5)	13 8 27,62	13 8 17,81		
	$\alpha$ Virginis :	13 17 46,97	13 17 48,00	+0,16	+0,87
	$\alpha$ Bootis	14 9 14,49	14 9 15,75	+0,25	+1,01
	2 $\alpha$ Librae	14 43 6,27	14 43 7,46	+0,14	+1,05
September.					
2	$\alpha$ Canis maj.	6 38 42,00	6 38 57,65	+0,14	+15,51
6	$\alpha$ Coronae	15 28 21,24	15 28 45,06	+0,29	+23,53
	$\alpha$ Serpentis	15 36 58,11	15 37 21,88	+0,21	+23,56
	$\alpha$ Scorpii	16 20 25,53	16 20 49,18	+0,12	+23,53
	$\delta$ Ursae min. s. p. .: (5)	6 17 17,61	6 17 39,07		
19	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 40,16	7 25 38,38	+0,27	-2,05
	$\alpha$ Canis min.	7 31 59,09	7 31 57,58	+0,20	-1,71
	$\beta$ Gemin.	7 36 45,13	7 36 43,79	+0,30	-1,64
	$\alpha$ Hydrae	9 20 42,38	9 20 41,07	+0,23	-1,49
	$\alpha$ Leonis	10 0 54,64	10 0 53,44	+0,27	-1,47
24	$\alpha$ Herculis	17 8 3,87	17 8 15,46	+0,23	+11,36
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 14,31	17 28 25,71	+0,23	+11,17
Sept. 6. um 7 <sup>h</sup> 0' die Uhr 1 Minute vorgerückt.					

1859 September — October.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h ' "	h ' "	"	"
September.					
24	♂ Ursae min.	18 17 13,19	18 17 31,70		
	γ Aquilae	19 39 24,74	19 39 36,61	+0,22	+11,65
	α Aquilae	19 43 45,64	19 43 57,46	+0,21	+11,61
	β Aquilae	19 48 14,73	19 48 26,63	+0,20	+11,70
	1α Capricorni	20 9 42,07	20 9 53,65	+0,15	+11,43
25	α Gemin. seq.	7 25 22,38	7 25 38,57	+0,27	+15,92
	α Canis min.	7 31 41,24	7 31 57,74	+0,20	+16,30
	β Gemin.	7 36 27,28	7 36 43,98	+0,30	+16,40
	α Hydrae	9 20 24,69	9 20 41,20	+0,23	+16,28
	α Leonis	10 0 36,78	10 0 53,54	+0,27	+16,49
28	α Gemin. seq. (15)	7 25 18,88	7 25 38,67	+0,27	+24,52
	β Gemin.	7 36 18,72	7 36 44,07	+0,30	+25,05
October.					
3	α Hydrae :	9 21 2,47	9 20 41,38	+0,23	-21,32
4	α Coronae	15 29 4,52	15 28 44,62	+0,29	-20,19
	α Scorpui	16 21 8,78	16 20 48,74	+0,12	-20,16
	α Herculis	17 8 34,99	17 8 15,29	+0,23	-19,93
	α Ophiuchi	17 28 45,41	17 28 25,54	+0,23	-20,10
	♂ Ursae min. (5)	18 17 39,79	18 17 27,45		
	γ Aquilae	19 39 55,93	19 39 36,45	+0,22	-19,70
	α Aquilae	19 44 16,88	19 43 57,31	+0,21	-19,78

Sept. 28. L. -2",70 A; Länge 42.  
Sept. 28. L. -3",20 B; Länge 42.  
Sept. 28. um 8<sup>h</sup> 0' die Uhr 1 Minute vorgerückt.

1859. October.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
October.		h ' "	h ' "	"	"
4	$\beta$ Aquilae	19 48 45,27	19 48 26,48	+0,20	-19,69
	$1\alpha$ Capricorni	20 10 13,20	20 9 53,51	+0,15	-19,84
	$\alpha$ Hydrae	9 20 59,73	9 20 41,41	+0,23	-18,55
	$\alpha$ Leonis	10 1 11,84	10 0 53,73	+0,27	-18,38
5	$\alpha$ Coronae	15 29 1,66	15 28 44,61	+0,29	-17,34
	$\alpha$ Serpentis	15 37 38,62	15 37 21,51	+0,21	-17,32
	$\alpha$ Scorpil	16 21 6,07	16 20 48,73	+0,12	-17,46
	$\alpha$ Herculis	17 8 32,23	17 8 15,27	+0,23	-17,19
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 42,70	17 28 25,52	+0,23	-17,41
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 36,39	18 17 26,99		
6	$\alpha$ Coronae	15 28 59,04	15 28 44,59	+0,29	-14,74
	$\alpha$ Serpentis	15 37 35,87	15 37 21,50	+0,21	-14,58
	$\alpha$ Scorpil	16 21 3,23	16 20 48,71	+0,12	-14,64
	$\alpha$ Herculis	17 8 29,46	17 8 15,26	+0,23	-14,43
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 40,01	17 28 25,51	+0,23	-14,73
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 34,59	18 17 26,54		
7	$\alpha$ Coronae	15 28 56,46	15 28 44,58	+0,29	-12,17
	$\alpha$ Serpentis	15 37 33,37	15 37 21,49	+0,21	-12,09
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 37,50	17 28 25,49	+0,23	-12,24
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 31,39	18 17 26,12		
13	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 13,39	18 17 23,73		
	$\gamma$ Aquilae	19 39 32,01	19 39 36,30	+0,22	+4,07





**B. Zenithdistanzen.**

mit dem Reichenbach'schen Meridiankreise beobachtet  
an der kgl. Sternwarte in den Jahren 1858 und 1859.

1858 April.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	auss.	
April.						
26	$\alpha$ Canis maj.	295 20 52,90	316,84	10,5	11,5	1 52,69
	$\alpha$ Gemin. seq.	344 2 42,20	316,76	10,5	11,2	0 15,36
	$\alpha$ Canis min.	317 26 28,25				0 49,29
	$\beta$ Gemin.	340 12 56,30				0 19,33
	Polaris	40 22 54,10	316,66	10,1	12,1	0 45,46
27	$\alpha$ Canis maj.	295 20 52,30	316,26	12,3	13,5	1 51,51
	$\alpha$ Leonis	324 30 39,00	316,52	11,0	9,6	0 38,54
	Polaris :	40 22 54,01	317,87	10,6	10,5	0 45,97
28	$\alpha$ Canis maj.	295 20 52,20	317,56	11,9	12,9	1 52,18
	$\alpha$ Gemin. seq.	344 2 41,45	317,57	11,9	12,5	0 15,31
	$\alpha$ Canis min.	317 26 27,80				0 49,10
	$\beta$ Gemin.	340 12 55,55				0 19,26
	$\alpha$ Leonis	324 30 39,50	317,88	10,9	8,9	0 38,82
	$\beta$ Virginis	314 25 6,60	317,94	10,4	6,4	0 55,66
	Polaris	40 22 54,07	316,95	11,1	14,6	0 44,98
29	$\alpha$ Canis maj.	295 20 48,65	315,59	12,8	17,2	1 49,51

1858 Mai.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Mai.						
3	Polaris	40 22 53,32	315,76	7,5	8,6	0 46,10
4	$\alpha$ Gemin. seq.	344 2 42,20				0 15,39
	$\alpha$ Canis min.	317 26 28,65	316,35	9,1	10,6	0 49,38
	$\beta$ Gemin.	340 12 55,45				0 19,36
5	$\alpha$ Canis maj.	295 20 52,70	311,71	10,4	13,4	1 52,02
	$\alpha$ Gemin. seq.	344 2 41,95				0 15,27
	$\alpha$ Canis min.	317 26 28,40	317,74	10,6	13,1	0 49,01
	$\beta$ Gemin.	340 12 56,00				0 19,22
	$\beta$ Virginis	314 25 7,50	317,95	9,3	8,0	0 55,81
6	$\alpha$ Canis maj.	295 20 53,25	317,74	11,5	15,4	1 50,98
	$\alpha$ Gemin. seq.	344 2 42,90				0 15,16
	$\alpha$ Canis min.	317 26 28,05	317,74	11,9	14,6	0 48,66
	$\beta$ Gemin.	340 12 56,30				0 19,08
11	$\alpha$ Canis maj.	295 20 52,55	315,57	9,3	10,9	1 52,58
	$\alpha$ Gemin. seq.	344 2 39,90				0 15,34
	$\alpha$ Canis min.	317 26 26,95	315,41	9,3	10,6	0 49,23
	$\beta$ Gemin.	340 12 53,95				0 19,30
14	$\beta$ Virginis	314 25 5,70				0 55,56
	Pol. s. p.	43 16 30,15	317,35	9,0	5,9	0 51,92
17	$\alpha$ Piscis austr.	281 32 33,75	320,69	9,9	11,8	4 18,44
	$\alpha$ Pegasi	326 17 35,70				0 36,17
	Polaris ::	40 22 48,08	320,69	10,9	15,5	0,45,33

1858 Mai — Juni.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Mai.						
20	Polaris ::	40 22 48,56	320,48	10,8	13,4	0 45,73
21	$\alpha$ Gemin. seq.	344 2 39,75				0 15,30
	$\alpha$ Canis min.	317 26 27,25	319,75	13,3	13,9	0 49,11
	$\beta$ Gemin.	340 42 54,25				0 19,26
	$\alpha$ Hydrae	303 48 56,85	319,52	14,3	13,2	1 19,89
	Pol. s. p.	43 16 30,68	319,30	10,9	7,6	0 51,80
	$\alpha$ Virginis	301 26 31,70				1 29,78
	$\alpha$ Pegasi	326 17 36,05	319,06	10,3	12,3	0 35,91
	$\alpha$ Andromedae	340 9 12,40				0 19,16
	$\gamma$ Pegasi	326 14 45,45	319,15	11,7	15,4	0 35,46
	Polaris . . .	40 22 48,81	319,14	11,8	16,4	0 44,91
	$\alpha$ Arietis	334 38 21,05	319,14	12,3	17,0	0 24,98
27	$\alpha$ Gemin. seq.	344 2 39,20	320,87	10,1	9,2	0 15,71
	$\alpha$ Leonis :	324 30 38,55	320,39	10,4	9,2	0 89,69
	Pol. s. p.	48 16 31,53				0 52,45
	$\alpha$ Virginis	301 26 32,85	320,18	9,4	5,6	1 30,91
	$\alpha$ Bootis.	331 46 11,95	320,14	8,9	3,7	0 80,20
30	$\alpha$ Andromedae	340 9 13,25				0 19,46
	$\gamma$ Pegasi	326 14 47,85	321,38	9,8	13,6	0 36,02
Juni.						
4	$\alpha$ Andromedae	340 9 11,45				0 18,97
	$\gamma$ Pegasi	326 14 46,80	320,71	15,3	18,5	0 35,11
	Polaris	40 22 46,09	320,73	15,7	18,5	0 44,68
	$\alpha$ Arietis	334 38 20,30	320,76	16,3	19,4	0 24,81

1858 Juni.

Tag	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Juni.		° ' "	'''	°	°	' "
5	$\alpha$ Gemin. seq.	344 2 37,75				0 14,91
	$\alpha$ Canis min.	317 26 26,25	320,66	17,5	20,1	0 47,86
	$\beta$ Gemin.	340 12 52,45				0 48,76
	$\alpha$ Hydrae	303 48 55,80	320,59	17,1	19,3	1 17,93
	$\alpha$ Bootis	331 46 11,35	320,60	14,9	12,8	0 28,94
	1 $\alpha$ Librae	296 27 41,80				1 48,06
	$\alpha$ Andromedae	340 9 12,25	320,07	13,7	13,5	0 19,37
	$\gamma$ Pegasi	326 14 47,25				0 35,86
	Polaris	40 22 45,22	320,06	14,3	15,3	0 45,24
7	$\beta$ Virginis	314 25 57,95	318,85	16,7	16,5	0 53,67
	Polaris	40 22 46,19	318,38	14,7	17,7	0 44,52
	$\alpha$ Arietis	334 38 21,05	318,46	15,7	18,7	0 24,71
	$\alpha$ Ceti	315 23 17,45	318,46	16,5	19,4	0 51,22
8	$\alpha$ Hydrae	303 48 55,75	318,12	17,6	19,8	1 17,14
	$\alpha$ Leonis	324 30 37,80	318,11	17,3	19,5	0 36,98
	$\beta$ Virginis	314 25 5,00	318,08	16,9	17,6	0 53,34
	$\alpha$ Bootis	331 46 11,35			14,2	0 28,53
	1 $\alpha$ Librae	296 27 41,50	318,16	15,2	13,5	1 46,64
	$\alpha$ Coronae	339 2 23,70	318,18	15,1	13,0	0 20,48
	$\alpha$ Serpentis	318 43 32,15				0 46,89
	Polaris	40 22 45,26	318,34	14,7	16,5	0 44,75
	$\alpha$ Arietis :	334 38 20,90	318,36	15,3	17,1	0 24,89
	$\alpha$ Ceti	315 23 20,55	318,36	15,8	17,7	0 51,60
9	$\alpha$ Hydrae	303 48 56,30	317,88	17,1	20,2	1 20,59
	$\beta$ Virginis	314 25 3,00	317,78	16,9	18,1	0 53,17
	$\alpha$ Bootis	331 46 12,60				0 28,83

1858 Juni. — Juli.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Juni						
9	$\alpha$ Librae	296 27 40,45	318,01	16,3	14,7	1 45,98
	Polaris	40 22 44,13	319,09	15,5	17,1	0 44,73
	$\alpha$ Arietis	334 38 20,80	319,08	15,7	17,1	0 24,94
	$\alpha$ Ceti :	315 23 20,50	319,07	15,9	17,5	0 51,76
11	Polaris	40 22 44,47	319,95	14,9	17,3	0 44,81
	$\alpha$ Arietis	334 38 20,55	320,03	15,3	17,5	0 24,97
	$\alpha$ Ceti	315 23 20,25	320,06	15,7	18,3	0 51,74
12	$\alpha$ Leonis	324 30 36,50	319,66	17,5	20,5	0 36,98
14	$\alpha$ Hydrae :	303 48 54,75	319,94	18,7	22,5	1 16,65
	$\alpha$ Leonis	324 30 36,30	319,90	18,8	22,6	0 36,67
15	$\alpha$ Hydrae :	303 48 54,40	319,66	18,7	22,3	1 16,65
	$\alpha$ Leonis	324 30 37,15	319,56	18,6	21,8	0 36,76
25	$\alpha$ Arietis	334 38 22,05	319,92	12,5	11,9	0 25,62
30	$\alpha$ Arietis	334 38 22,50	319,03	12,9	14,9	0 25,20
	$\alpha$ Ceti	315 23 22,80	318,96	13,3	15,1	0 52,84
Juli						
15	$\alpha$ Virginis	301 26 29,35	318,12	15,6	18,0	1 25,20
18	$\alpha$ Ceti	315 23 26,50	320,44	15,1	17,4	0 52,01
	$\alpha$ Tauri	328 4 26,20	320,39	16,3	18,9	0 32,66

1858. Juli → August.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Juli.						
18	$\beta$ Orionis	303 29 56,85	320,35	16,7	19,2	1 18,67
	$\beta$ Tauri	340 19 56,60				0 18,67
	$\alpha$ Orionis	319 13 59,20	320,34	17,2	19,4	0 45,04
19	$\alpha$ Leonis	324 30 36,85	319,69	17,9	20,4	0 37,01
	$\alpha$ Scorpii	285 46 27,70	319,37	16,5	15,2	3 5,22
	$\alpha$ Herculis	326 24 18,10	319,38	16,3	14,5	0 35,38
	$\alpha$ Ophiuchi	324 31 1,20				0 37,97
	$\alpha$ Ceti	315 23 26,00	319,56	15,5	16,4	0 52,10
	$\alpha$ Tauri	328 4 25,35	319,62	15,9	17,4	0 32,79
	$\beta$ Orionis	303 29 55,50	319,61	16,1	17,5	1 19,27
	$\alpha$ Orionis	319 14 0,05	319,55	16,5	18,8	0 45,05
20	Pol. s. p.	43 16 31,43	318,55	18,1	18,8	0 49,02
	$\alpha$ Virginis	301 26 28,60	318,51	17,9	18,8	1 24,95
22	$\beta$ Orionis	303 29 56,00	320,26	13,9	15,1	1 20,34
	$\beta$ Tauri	340 19 55,65				0 19,06
26	$\alpha$ Tauri	328 4 26,25	319,02	14,1	14,7	0 33,14
	$\beta$ Orionis	303 29 57,10	318,95	14,6	15,5	1 19,85
	$\beta$ Tauri	340 19 55,95				0 18,94
August.						
2	$\alpha$ Tauri	328 4 27,30	317,65	10,9	13,0	0 33,28
4	Pol. s. p.	43 16 28,88	319,19	14,9	18,1	0 49,31

## 1858 August — September.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	auss.	
August.						
4	$\alpha$ Virginis	301 26 30,60				1 25,46
	$\alpha$ Bootis	331 46 14,10	319,27	15,0	17,7	0 28,19
	$\beta$ Orionis	303 29 58,70	319,00	13,8	17,6	1 19,37
	$\beta$ Tauri	340 19 56,30				0 18,83
	$\alpha$ Canis maj.	295 21 4,05	320,12	14,7	19,1	1 49,84
5	Pol. s. p.	43 16 28,08	319,84	16,3	19,7	0 49,01
	$\alpha$ Virginis	301 26 30,80				1 24,95
	$\alpha$ Bootis	331 46 14,05	319,82	16,4	19,5	0 27,99
	$2\alpha$ Librae	296 24 57,30	319,84	16,7	19,8	1 44,53
10	Pol. s. p.	43 16 27,38	317,97	15,4	17,7	0 49,20
	$\alpha$ Virginis	301 26 30,35				1 25,28
	$\alpha$ Bootis	331 46 13,45	317,92	15,5	18,6	0 27,96
11	Pol. s. p.	43 16 27,19	318,76	16,0	18,8	0 49,07
	$\alpha$ Virginis	301 26 29,35				1 25,05
	$\alpha$ Bootis	331 46 13,85	318,73	15,9	18,7	0 28,01
	$\alpha$ Ophiuchi	324 31 4,45	318,99	15,3	14,2	0 37,98
	$\alpha$ Tauri	328 4 28,25	319,56	14,4	13,4	0 33,39
	$\beta$ Orionis	303 29 59,25	319,80	14,5	15,5	1 20,01
	$\beta$ Tauri	340 19 57,25	319,60	14,5	15,7	0 18,96
	$\alpha$ Orionis	319 14 2,30	319,60	14,7	16,8	0 45,54
12	$\alpha$ Bootis	331 46 13,20	319,28	17,5	19,9	0 27,90
September.						
10	$\alpha$ Coronae	339 2 28,85	319,92	14,6	14,5	0 20,45



1858. September.

Tag	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
September.						
10	$\alpha$ Serpentis	318 43 35,65				0 46,83
	$\alpha$ Gemin. seq. :	344 2 28,85				0 15,61
	$\alpha$ Canis min. :	317.26 30,85	320,94	11,9	10,5	0 50,08
	$\beta$ Geminorum :	340 12 45,50				0 19,64
11	$\alpha$ Coronae	339 2 28,35	321,35	15,1	15,5	0 20,45
	$\alpha$ Serpentis	318 43 34,90				0 46,82
	$\delta$ Ursae min.	38 26 56,05	321,46	13,9	11,5	0 43,17
	$\gamma$ Aquilae	322 7 29,05				0 42,40
	$\alpha$ Aquilae	320 21 6,85	321,51	13,3	11,0	0 45,17
	$\beta$ Aquilae	317 54 42,95				0 49,22
12	Pol. s. p.	43 16 15,24	320,95	15,7	17,7	0 49,65
	$\alpha$ Virginis	301.26 31,85				1 26,06
	$\alpha$ Bootis	331 46 10,30	320,92	16,3	18,0	0 28,28
	$\alpha$ Coronae	339 2 27,75	320,91	17,1	18,0	0 20,18
	$\alpha$ Serpentis	318 43 34,40				0 46,21
13	$\alpha$ Coronae	339 2 27,85	319,88	16,2	19,3	0 20,01
	$\alpha$ Serpentis	318 43 34,90				0 45,81
	$\gamma$ Aquilae	322 7 30,70				0 41,69
	$\alpha$ Aquilae	320 21 6,85	319,75	14,9	13,4	0 44,41
	$\beta$ Aquilae	317.54 41,50				0 48,40
16	$\gamma$ Aquilae	322 7 29,15				0 41,92
	$\alpha$ Aquilae	320 21 7,25	319,96	15,4	12,3	0 44,66



1859 April.

Tag	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
April.						"
6	$\alpha$ Aquarii	310 51 16,80	320,50	9,9	10,9	1 2,85
	$\alpha$ Pegasi	326 17 51,75	320,48	10,7	12,8	0 35,97
7	$\alpha$ Tauri	328 4 20,65	319,85	12,9	16,1	0 33,03
	$\beta$ Orionis	303 29 42,90	319,76	12,6	15,9	1 19,96
	$\gamma$ Tauri	340 20 1,45				0 18,96
	$\alpha$ Orionis	319 13 52,80	319,68	12,3	15,4	0 45,81
	$\alpha$ Canis maj.	295 20 42,40	319,61	12,0	14,3	1 52,10
26	$\alpha$ Aquarii	310 51 20,05	318,93	9,0	8,6	1 3,23
	$\alpha$ Pegasi	326 17 54,05	318,85	9,7	10,9	0 34,11
	$\alpha$ Andromedae	340 9 31,25				0 19,40
	$\gamma$ Pegasi	326 15 5,45	318,76	10,3	12,4	0 35,91
	Polaris	40 23 13,03	318,63	10,9	12,8	0 45,60
27	$\beta$ Tauri	340 20 2,65	318,07	12,0	14,5	0 18,99
	$\alpha$ Canis min.	317 26 14,50				0 48,82
	$\beta$ Geminorum	340 12 42,75	317,67	11,6	13,9	0 19,14
	$\beta$ Virginis	314 24 41,65	317,00	9,7	7,8	0 55,70
	$\alpha$ Aquarii	310 51 18,65	315,71	9,4	9,1	1 2,44
	$\alpha$ Pegasi	326 17 53,65	315,55	10,3	11,2	0 35,68
	$\alpha$ Andromedae	340 9 31,00				0 19,04
	$\gamma$ Pegasi	326 15 4,85	315,41	11,4	13,1	0 35,25
	Polaris :	40 23 14,34	315,24	12,6	14,2	0 44,81
28	$\alpha$ Tauri	328 4 28,40	314,30	13,7	16,4	0 32,40
	$\alpha$ Orionis	319 13 52,80	314,06	13,3	16,4	0 44,79

1859 April. — Mai.

T.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	Äuss.	
April.						
29	$\alpha$ Aquarii	310 51 20,55	317,18	9,6	10,0	1 2,47
	$\alpha$ Pegasi	326 17 54,05	317,25	10,1	11,4	0 35,84
	$\alpha$ Andromedae	340 9 31,10	317,28	10,7	12,8	0 19,27
Mai.						
3	$\beta$ Tauri	340 20 1,25	316,27	12,3	12,6	0 19,04
	$\alpha$ Orionis	319 18 53,60	316,12	12,3	12,7	0 45,86
19	$\alpha$ Gemin. seq.	344 2 29,95	315,99	11,9	14,4	0 15,10
	$\alpha$ Canis min.	317 26 15,65				0 48,45
	$\beta$ Geminorum	340 12 42,85				0 19,00
22	$\alpha$ Andromedae	340 9 33,00				0 19,24
	$\gamma$ Pegasi	326 15 7,55	316,81	12,1	12,8	0 35,62
	Polaris	40 23 6,14	316,76	12,2	13,8	0 45,11
	$\alpha$ Arietis	334 38 38,85	316,81	12,7	14,4	0 25,80
24	$\alpha$ Andromedae	340 9 33,45				0 19,12
	$\gamma$ Pegasi	326 15 7,40	317,06	11,8	14,4	0 35,39
25	$\alpha$ Orionis	319 18 54,50	316,74	14,7	17,0	0 45,04
	$\alpha$ Canis min.	317 26 13,15				0 42,87
	$\beta$ Geminorum	340 12 41,35	316,53	15,1	16,8	0 18,81
27	$\gamma$ Pegasi	326 15 7,00	316,12	13,5	14,4	0 35,26

1859 Mai — Juni.

Tag	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Mai.						
29	Polaris	40 23 6,48	315,73	13,7	17,0	0 44,30
	$\alpha$ Arietis	334 38 37,75	315,75	14,3	16,7	0 24,73
Juni.						
6	$\alpha$ Hydrae	303 48 37,00	318,95	15,5	16,6	1 18,47
	$\alpha$ Leonis	324 30 16,30	318,89	15,4	16,5	0 37,59
	$\alpha$ Bootis	331 45 52,45	318,95	13,9	14,4	0 28,99
	$\gamma$ Pegasi	326 15 9,85	318,96	13,3	13,9	0 35,66
	Polaris	40 23 6,13	319,02	13,7	14,8	0 45,21
	$\alpha$ Arietis	334 38 37,70	319,06	14,1	16,3	0 25,03
	$\alpha$ Ceti	315 23 34,30	319,09	14,5	16,6	0 51,99
7	$\alpha$ Hydrae	303 48 38,50	318,75	16,2	17,7	1 18,07
	$\alpha$ Leonis	324 30 15,90	318,73	16,2	17,6	0 37,38
8	$\alpha$ Gemin. seq.	344 2 28,30				0 14,83
	$\alpha$ Canis min.	317 26 13,45	318,61	17,3	18,6	0 47,58
	$\beta$ Gemin.	340 12 39,65				0 18,64
24	$\alpha$ Arietis	334 38 39,25	320,45	12,5	14,6	0 25,33
28	$\alpha$ Leonis	324 36 15,90	318,89	16,3	19,6	0 37,07
	$\beta$ Virginis	314 24 40,65	318,87	19,8	19,6	0 53,11
	2 $\alpha$ Librae	296 24 42,20	318,64	15,5	14,0	1 46,74
	$\alpha$ Coronae	339 2 13,25	318,62	15,1	13,1	0 20,50
	$\alpha$ Serpentis	318 43 21,65				0 46,94
	$\alpha$ Scorpui	285 46 22,35	318,63	14,7	12,8	3 6,95

1859 Juli

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Juli.						
1	$\alpha$ Coronae	339 2 13,05	320,08	17,1	16,6	0 20,26
	$\alpha$ Serpentis	318 43 20,50				0 46,40
	$\alpha$ Scorpil	285 46 20,75	320,12	16,9	15,6	3 5,33
	$\alpha$ Arietis	334 38 39,90	320,76	16,3	19,5	0 24,78
	$\alpha$ Ceti	315 23 35,95	320,82	16,7	20,4	0 51,36
2	$\alpha$ Coronae	339 2 11,10	321,01	18,3	18,4	0 20,15
	$\alpha$ Serpentis	318 43 19,40	321,01	18,3	18,3	0 46,16
	$\alpha$ Scorpil	285 46 16,40	321,07	18,2	17,0	3 4,64
3	$\alpha$ Arietis	334 38 38,85	321,06	18,1	20,4	0 24,69
	$\alpha$ Ceti	315 23 34,30				0 51,10
4	$\alpha$ Leonis	324 30 14,95	321,20	21,1	25,4	0 36,36
6	$\alpha$ Scorpil	285 46 19,15	321,82	18,7	16,0	3 5,90
7	$\alpha$ Leonis :	324 30 14,60	320,94	19,3	21,1	0 37,04
	$\beta$ Virginis	314 24 38,45	320,78	19,3	20,8	0 53,02
	Pol. s. p.	43 16 10,42	320,72	19,3	20,1	0 49,05
	$\alpha$ Virginis	301 26 4,95				1 25,04
	$\alpha$ Coronae	339 2 11,90				0 20,25
	$\alpha$ Serpentis	318 43 19,20	320,71	18,5	17,1	0 46,37
	$\alpha$ Scorpil	285 46 17,85	320,70	18,4	16,5	3 4,84
	$\alpha$ Arietis	334 38 39,50	320,26	17,5	18,4	0 24,86
11	Pol. s. p.	43 16 8,07	321,54	18,7	18,6	0 49,50

1859 Juli.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Juli.						
11	$\alpha$ Virginis	301 26 5,45				1 25,88
12	Polaris s. p.	43 16 8,38	321,72	19,8	20,2	0 49,17
	$\alpha$ Virginis	301 26 4,20				1 25,25
	$\alpha$ Scorpii	285 46 18,95	321,73	17,2	15,5	3 6,37
	$\alpha$ Ceti	315 23 36,55	321,86	16,5	18,7	0 51,92
	$\alpha$ Tauri	328 4 31,00	321,89	17,1	21,6	0 82,37
13	Pol. s. p.	43 16 9,06	321,15	20,7	22,1	0 48,67
	$\alpha$ Virginis	301 26 3,85				1 24,37
	$\alpha$ Herculis	328 24 10,10	321,24	17,9	16,0	0 35,34
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 54,85	321,24	17,7	15,5	0 28,01
	$\alpha$ Ceti	315 23 37,00	320,82	17,3	20,2	0 51,40
	$\alpha$ Tauri	328 4 29,50	320,85	18,2	22,5	0 32,16
17	$\alpha$ Ceti	315 23 38,15	319,37	15,9	17,6	0 51,78
18	Pol. s. p. :	43 16 8,58	318,68	19,3	24,2	0 47,88
	$\alpha$ Virginis	301 26 3,30				1 23,01
19	Pol. s. p.	43 16 8,72	319,59	20,9	24,7	0 47,88
	$\alpha$ Virginis	301 26 2,35				1 23,01
26	$\alpha$ Tauri	328 4 30,85	320,45	15,1	15,8	0 53,11
	$\alpha$ Orionis	319 18 57,80	320,54	14,8	17,0	0 45,57
29	$\alpha$ Herculis	328 24 12,40	319,71	17,5	16,5	0 35,05
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 57,10	319,68	17,4	16,5	0 37,85

1859 Juli — August.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Juli.		o i "	'''	o	o	i "
29	$\alpha$ Tauri :	328 4 31,35	319,16	16,8	18,6	0 32,56
	$\beta$ Orionis :	303 29 56,40	319,14	17,1	19,5	1 18,43
	$\beta$ Tauri :	340 19 55,75				0 18,61
	$\alpha$ Orionis	319 13 57,85	319,16	17,3	19,5	0 44,85
August.						
3	Pol. s. p. :	43 16 4,97	319,76	20,0	23,4	0 48,19
	$\alpha$ Virginis :	301 26 2,65				1 23,55
	$\alpha$ Bootis	331 45 49,25	319,74	19,9	22,7	0 27,59
	$\alpha$ Herculis	326 24 11,55	319,76	19,3	18,7	0 34,74
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 56,75	319,78	19,3	18,1	0 37,38
	$\delta$ Ursae min.	38 25 51,80	319,81	19,1	17,2	0 41,78
	$\alpha$ Tauri	328 4 30,20	319,80	18,3	20,4	0 32,35
	$\beta$ Orionis	303 29 57,00	319,92	18,6	21,6	1 17,87
	$\beta$ Tauri	340 19 55,90				0 18,47
	$\alpha$ Orionis	319 13 56,80	319,92	19,1	23,6	0 44,13
4	Pol. s. p. : :	43 16 3,26	319,46	21,3	25,5	0 47,68
	$\alpha$ Virginis :	301 26 1,10				1 22,67
8	Pol. s. p.	43 15 54,79	318,67	20,7	23,6	0 47,97
	$\alpha$ Virginis	301 25 52,25				1 23,18
	$\alpha$ Bootis	331 45 39,55	318,59	20,7	23,5	0 27,39
	2 $\alpha$ Librae	296 24 25,80	318,57	20,7	23,0	1 42,44
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 47,45	318,54	19,9	18,6	0 37,15
	$\delta$ Ursae min.	38 25 43,75	318,53	19,5	17,1	0 41,62
9	$\alpha$ Tauri	328 4 21,30	318,42	18,8	18,6	0 32,47
Aug. 7. Der Faden des nördlichen Microscops ist krumm geworden; einen neuen Faden aufgespannt.						

Aug. 7. Der Faden des nördlichen Microscops ist krumm geworden; einen neuen Faden aufgespannt.



1859 August.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
August.		° ' "	"	°	°	' "
9	$\beta$ Orionis	303 29 46,75	318,38	18,9	20,6	1 17,84
	$\beta$ Tauri	340 19 44,85				0 18,47
	$\alpha$ Orionis	319 13 47,25	318,38	19,1	22,4	0 44,16
	$\alpha$ Canis maj.	295 20 43,95	318,40	19,7	23,0	1 47,26
10	Pol. s. p.	43 15 55,53	317,86	21,6	24,4	0 47,67
	2 $\alpha$ Librae	296 24 27,45	317,68	21,5	23,7	1 41,81
20	Pol. s. p.	43 15 49,97	319,41	16,0	16,8	0 49,60
	$\alpha$ Virginis	301 25 57,30				1 26,02
	$\alpha$ Bootis	331 45 40,90	319,36	15,9	17,1	0 28,28
23	Pol. s. p. :	43 15 49,44	320,06	16,1	15,9	0 49,90
	$\alpha$ Virginis :	301 25 56,90				1 26,55
	$\alpha$ Bootis	331 45 40,55	319,94	15,7	15,6	0 28,52
	$\alpha$ Coronae	339 2 4,40	319,81	15,6	15,2	0 20,38
	$\alpha$ Serpentis	318 43 11,95				0 46,67
	$\delta$ Ursae min.	38 25 44,35	319,93	14,8	11,7	0 42,88
	$\beta$ Orionis	303 29 50,85	319,98	13,5	11,4	1 21,65
	$\alpha$ Orionis	319 13 49,45	320,05	13,7	13,4	0 46,27
	$\alpha$ Canis maj.	295 20 48,75	320,14	14,0	14,4	1 52,23
24	Pol. s. p.	43 15 49,44	320,03	16,8	17,6	0 49,51
	$\alpha$ Virginis	301 25 58,15				1 25,87
	$\alpha$ Bootis	331 45 40,90	319,99	16,5	17,6	0 28,27
	$\alpha$ Coronae	339 2 5,40	319,95	16,7	16,9	0 20,23
	$\alpha$ Serpentis	318 43 11,80				0 46,32
	$\delta$ Ursae min.	38 22 45,60	320,00	15,0	13,0	0 42,56

## 1859 August — September.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
August.		° ' "	'''	°	°	' "
24	$\beta$ Orionis	303 29 50,10	319,54	13,7	10,5	1 21,88
	$\beta$ Tauri	340 19 45,05	319,55	13,8	11,0	0 19,38
	$\alpha$ Orionis	319 13 48,80	319,59	14,0	12,6	0 46,37
	$\alpha$ Canis maj.	295 20 48,10	319,65	14,4	15,2	1 51,64
25	$\alpha$ Bootis	331 45 41,05	319,43	18,0	20,2	0 27,88
	2 $\alpha$ Librae	296 24 31,10	319,41	18,6	20,1	1 44,16
	$\alpha$ Serpentis	318 43 10,85	319,30	18,1	19,2	0 45,74
	$\delta$ Ursae min.	38 25 45,65	319,26	16,6	14,3	0 42,27
	$\beta$ Orionis	303 29 51,00	318,44	14,5	11,4	1 21,24
	$\alpha$ Orionis	319 13 50,50	318,41	14,3	13,8	0 45,94
	$\alpha$ Canis maj.	295 20 48,00	318,50	15,0	16,5	1 50,56
26	Pol. s. p.	43 15 51,22	318,32	18,6	21,4	0 48,40
	$\alpha$ Virginis :	301 25 57,70				1 23,94
	$\alpha$ Bootis	331 45 41,15	318,18	18,3	21,4	0 27,63
	2 $\alpha$ Librae	296 24 30,00	318,13	18,3	21,4	1 42,84
	$\delta$ Ursae min.	38 25 48,35	318,12	17,3	15,8	0 41,83
27	Pol. s. p.	43 15 51,56	318,18	19,1	21,2	0 48,42
	$\alpha$ Virginis :	301 25 57,30				1 23,96
	$\alpha$ Bootis	331 45 40,95	318,10	18,7	21,3	0 27,63
	2 $\alpha$ Librae	296 24 30,50	318,06	18,6	21,1	1 48,19
September.						
6	$\alpha$ Coronae	339 2 4,35	319,29	13,9	11,6	0 20,69
	$\alpha$ Serpentis	318 43 12,70				0 47,38
	$\alpha$ Scorpii	285 46 10,40	319,18	13,1	11,3	3 8,69
	$\delta$ Ursae min. s. p. . .	45 12 57,95	318,40	11,0	7,6	0 55,26

## 1859 September — October.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
September.		o   '   "	'''	o	o	"
24	$\alpha$ Herculis	326 24 6,80	320,66	14,4	16,4	0 35,24
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 52,10	320,65	14,3	15,8	0 37,92
	$\delta$ Ursae min.	38 25 51,00	320,66	14,5	14,5	0 42,44
	$\gamma$ Aquilae	322 7 31,60				0 41,90
	$\alpha$ Aquilae	320 21 8,40	320,70	13,9	13,0	0 44,64
	$\beta$ Aquilae	317 54 43,95				0 48,64
	1 $\alpha$ Capricorni	298 55 34,25			12,8	1 37,26
25	$\beta$ Gemin.	340 12 24,90	321,19	13,1	11,1	0 19,60
	$\alpha$ Hydrae	303 48 39,65	321,35	14,5	15,3	1 19,59
	$\alpha$ Leonis	324 30 5,25	321,42	15,3	16,2	0 37,94
28	$\beta$ Gemin.	340 12 23,75	317,76	14,3	11,5	0 19,35
October.						
4	$\alpha$ Coronae	339 1 58,95	320,41	17,1	16,4	0 20,30
	$\alpha$ Scorpii	285 46 5,80	320,34	16,7	16,4	3 4,80
	$\alpha$ Herculis	326 24 2,00	320,34	16,7	15,7	0 35,30
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 46,95	320,32	16,5	15,4	0 37,93
	$\delta$ Ursae min.	38 25 47,30	320,33	16,2	14,3	0 42 42
	$\gamma$ Aquilae	322 7 29,70				0 41,85
	$\alpha$ Aquilae	320 21 6,50	320,33	15,6	12,9	0 44 59
	$\beta$ Aquilae	317 54 42,75				0 48,59
	1 $\alpha$ Capricorni	298 55 31,20	320,34	15,4	12,1	1 37,42
	$\alpha$ Leonis	324 30 1,95	319,98	14,1	12,0	0 38,51
5	$\alpha$ Coronae	339 1 59,00	319,55	17,0	16,6	0 20,23
	$\alpha$ Serpentis	318 43 8,65				0 46,33

1859 October.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
October.		° ' "	'''	°	°	' "
5	α Scorpii	285 46 5,55	319,41	16,7	16,6	3 4,10
	α Herculis	326 24 2,15	319,29	16,5	16,3	0 35,09
	α Ophiuchi	324 30 47,80	319,28	16,4	15,6	0 37,77
	♂ Ursae min.	38 25 47,65	319 31	16,0	14,3	0 42,28
6	α Coronae	339 2 0,80	318,86	16,3	15,5	0 20,29
	α Serpentis	318 43 10,60				0 46,46
	α Scorpii	285 46 7,85	318,77	16,0	15,5	3 4,69
	α Herculis	326 24 4,80	318,76	15,9	15,3	0 35,19
	α Ophiuchi	324 30 48,35	318,78	15,7	14,8	0 37,85
	♂ Ursae min.	38 25 48,80	318,80	15,4	13,4	0 42,40
7	α Coronae	339 2 1,60	317,95	15,5	15,0	0 20,28
	α Serpentis	318 43 11,05				0 46,44
	α Ophiuchi	324 30 49,15	317,74	14,9	13,6	0 37,94
	♂ Ursae min.	38 25 48,10	317 87	14,3	12,1	0 42,53
13	♂ Ursae min.	38 25 48,00	316,23	11,5	10,4	0 42,68
	γ Aquilae	322 7 28 95				0 42,31
	α Aquilae	320 21 7,05	316,19	10,8	8,0	0 45,07
	β Aquilae	317 54 42,20				0 49,11
27	Pol. s. p.	43 15 28,14	319,09	7,3	6,4	0 52,07
28	♂ Ursae min	38 25 46,35	317,76	8,5	6,2	0 43,76



# **Annalen**

der

## **Königlichen Sternwarte**

*bei München,*

auf öffentliche Kosten herausgegeben

VON

**Dr. J. Lamont,**

ordentl. Mitglieder der königlich Bayer. Academie der Wissenschaften, Conservator der königlichen Sternwarte und Professor der Astronomie an der Ludwig-Maximilians-Universität in München, Ritter des königl. Verdienst-Ordens vom heiligen Michael, des päpstlichen Ordens Gregors des Grossen, des k. k. österreichischen Ordens der eisernen Krone, des königl. Schwedischen Nordstern-Ordens, Mitglied des Maximilians-Ordens für Wissenschaft und Kunst, auswärtigem Mitgliede der Royal Society und der astronomischen Societät in London, der Britischen Association zur Förderung der Wissenschaften, der königl. Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften in Prag, der kaiserlich Leopoldinischen Academie, der königl. Belgischen Academie der Wissenschaften in Brüssel, der königl. Societät der Wissenschaften in Upsala, Ehren-Mitgliede der königl. Societät der Wissenschaften in Edinburg, der naturwissenschaftlichen Societät in Lausanne, der philos. Societät in Cambridge, der Wetterauischen Gesellschaft, der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien, Correspondenten der königl. Societät der Wissenschaften in Lüttich u. s. w.

---

**XIV. Band.**

(Der vollständigen Sammlung XIX. Band).

---

**München.**

Druck der F. S. Hübschmann'schen Buchdruckerei (E. Lintner).

**1865.**



# Inhalts-Verzeichniss.

---

	Seite
I. Beobachtungen der Hauptsterne am Meridiankreise, angestellt an der	
k. Sternwarte bei München . . . . .	1
A. Durchgänge über den Meridian . . . . .	2
B. Zenithdistanzen . . . . .	74
II. Zonen-Beobachtungen an der k. Sternwarte bei München . . . . .	123





## **Berichtigungen.**

---

Seite 205: Aufschrift 1858 sollte heissen 1859.

249: in den Noten hinzuzufügen:

Zone 697 Ende: 1 =  $303^{\circ} 1' 4'' 35,9 28,4$ .

121 = 305 1 22 51,9 44,6.

$320'',00 + 15^{\circ},7 + 13^{\circ},2$ .

Zone 698 Anfang: 1 =  $305^{\circ} 0' 57'' 27,9 22,3$ .

121 = 307 1 16 45,0 38,6.

---

## I.

# Beobachtungen der Hauptsterne am Meridian-Kreise

angestellt

an der königl. Sternwarte bei München

in den Jahren 1860 bis 1863.

Hinsichtlich des Druckes der Beobachtungen ist hier ganz dieselbe Einrichtung beibehalten, wie bei den zwei vorhergehenden Jahrgängen. Die nöthige Erklärung findet man im XIII. Bande der Annalen S. 257. Am Anfange des Jahres 1863 ist das frühere Fadennetz, nachdem es theils durch die Feuchtigkeit, theils durch kleine Spinnen, welche hineingekommen waren, einigen Schaden gelitten hatte, herausgenommen und durch ein neues, bestehend aus einem Hauptsystem von fünf Fäden und vier Seitensystemen von je drei Fäden ersetzt worden.

Die Collimation wurde mehrmals geändert, nach jeder Aenderung aber mittelst eines Quecksilberhorizonts bestimmt.

### A. Durchgänge

über den Meridian, mit dem Reichenbach'schen Meridian-  
kreise beobachtet an der kgl. Sternwarte in den Jahren  
1860 bis 1863.

1860 Mai — Juni

Tag	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Mai.					
7	$\alpha$ Canis min.	7 32 17,87	7 31 59,58	+0,25	-18,54
	$\beta$ Geminorum	7 37 4,17	7 36 46,17	+0,57	-18,57
18	$\alpha$ Hydrae	9 20 26,57	9 20 43,87	+0,09	+17,21
	Pol. s. p. (5)	13 7 39,08	13 7 23,36		
	$\alpha$ Virginis	13 17 34,32	13 17 52,21	+0,06	+17,83
	Polaris (5)	1 6 29,17	1 7 23,73		
	$\alpha$ Arietis	1 58 58,15	1 59 17,98	+0,49	+19,34
31	$\alpha$ Leonis	10 2 10,06	10 0 56,59	+0,34	-73,81
Juni.					
1	$\alpha$ Leonis (8)	10 0 52,63	10 0 56,58	+0,34	+3,61
2	$\alpha$ Canis maj.	6 38 51,58	6 38 59,12	-0,01	+7,55
	$\alpha$ Geminorum seq.	7 25 32,60	7 25 40,86	+0,64	+7,62

Mai 18. L.  $-0'',80$  A; Länge 40.

Mai 18. L.  $-0'',88$  B; Länge 39.

Mai 18. um 3<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.

Juni 1. um 9<sup>h</sup> 15' die Uhr geändert.

Mai 7—Juni 5  $n = +0'',679$ ,  $c = +0'',17$ .

1860 Juni.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juni.		h ' "	h ' "	"	"
2	$\alpha$ Canis min.	7 31 51,38	7 31 59,40	+0,25	+7,77
	$\beta$ Geminorum	7 36 37,66	7 36 45,96	+0,57	+7,73
	$\alpha$ Hydrae	9 20 35,60	9 20 43,73	+0,09	+8,04
5	$\alpha$ Leonis	10 0 35,29	10 0 56,55	+0,34	+20,82
	Polaris (3)	1 7 11,90	1 7 37,36		
	$\alpha$ Arietis	1 58 53,80	1 59 18,43	+0,13	+24,50
	$\alpha$ Ceti	2 54 33,88	2 54 58,80	+0,17	+24,75
6	$\alpha$ Canis maj.	6 38 33,43	6 38 59,12	+0,24	+25,45
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 15,30	7 25 40,86	+0,12	+25,44
	$\alpha$ Canis min.	7 31 32,62	7 31 59,40	+0,17	+25,61
	$\beta$ Gemin.	7 36 20,20	7 36 45,96	+0,12	+25,64
	$\alpha$ Hydrae	9 20 17,58	9 20 43,69	+0,21	+25,90
8	$\alpha$ Canis maj.	6 39 24,64	6 38 59,12	+0,24	-25,76
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 26 6,46	7 25 40,85	+0,12	-25,73
	$\alpha$ Canis min.	7 32 24,62	7 31 59,39	+0,17	-25,40
	$\alpha$ Hydrae	9 21 8,81	9 20 43,68	+0,21	-25,34
11	Polaris (5)	1 7 49,92	1 7 41,85		
	$\alpha$ Arietis	1 59 27,47	1 59 18,61	+0,13	-8,99
	$\alpha$ Tauri	4 28 2,78	4 27 54,43	+0,14	-8,49

Juni 5. nach 10<sup>h</sup> das Azimuth geändert.

Juni 5. L. -2'',06 A; Länge 48.

Juni 5. L. -3'',04 B; Länge 47.

Juni 7. um 0<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.Juni 5 — Juni 26  $n = -0'',162$ ,  $c = +0'',17$ .

# 1860 Juni und Juli.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juni.		h ' "	h ' "	"	"
18	$\alpha$ Arietis	1 58 58,34	1 59 18,83	+0,13	+20,36
19	Polaris (5)	1 7 24,32	1 7 49,14		
	$\alpha$ Ceti	2 54 54,34	2 54 59,14	+0,17	+24,63
	$\alpha$ Tauri	4 27 29,42	4 27 54,59	+0,14	+25,03
24	$\alpha$ Arietis	1 59 32,99	1 59 19,03	+0,13	-14,09
25	$\beta$ Virginis	11 43 38,46	11 43 26,29	+0,18	-12,35
	$\alpha$ Arietis	1 59 28,71	1 59 19,06	+0,13	-9,78
	$\alpha$ Ceti	2 55 8,81	2 54 59,31	+0,17	-9,57
	$\alpha$ Tauri :	4 28 3,76	4 27 54,73	+0,14	-9,17
26	$\alpha$ Hydrae	9 20 51,81	9 20 43,57	+0,21	-8,65
	$\alpha$ Leonis	10 1 4,57	10 0 56,40	+0,15	-8,32
	$\beta$ Virginis	11 43 54,13	11 43 26,28	+0,18	-8,09
Juli.					
2	$\alpha$ Arietis (5)	1 59 0,29	1 59 19,29	+0,11	+18,00
3	$\alpha$ Leonis :	10 0 35,88	10 0 56,37	+0,14	+20,35
4	$\alpha$ Ceti . .	2 55 52,03	2 54 59,56	+0,17	-32,64

Juni 19. um 5<sup>h</sup> 0' den Minutenzeiger 1' vorgebracht.

Juli 3. um 11<sup>h</sup> 0' den Minutenzeiger um 1' vorgebracht.

Juli 2—Juli 23  $n = +0',229$ ,  $c = +0',17$ .

1860 Juli:

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juli.		h ' "	h ' "	"	"
5	$\alpha$ Leonis	10 1 27,64	10 0 56,36	+0,14	-31,42
6	$\alpha$ Ceti : (10)	2 55 23,92	2 54 59,62	+0,17	-24,47
	$\alpha$ Tauri : (5)	4 28 18,96	4 27 55,00	+0,12	-24,08
	$\beta$ Orionis :	5 8 18,65	5 7 49,73	+0,22	-24,14
	$\beta$ Tauri :	5 17 52,28	5 17 28,32	+0,08	-23,99
7	$\alpha$ Scorpii	16 21 15,60	16 20 53,82	+0,32	-22,10
8	$\alpha$ Ceti	2 55 15,79	2 54 59,68	+0,17	-16,28
	$\beta$ Orionis	5 8 5,45	5 7 49,77	+0,22	-15,90
	$\beta$ Tauri :	5 17 43,88	5 17 28,37	+0,08	-15,59
	$\alpha$ Orionis	5 47 52,52	5 47 36,93	+0,16	-15,75
9	$\alpha$ Leonis	10 1 11,07	10 0 56,35	+0,14	-14,86
	$\beta$ Virginia	11 43 40,63	11 43 26,17	+0,18	-14,64
	$\alpha$ Scorpii	16 21 7,39	16 20 53,82	+0,32	-13,89
	$\alpha$ Herculis	17 8 32,94	17 8 18,33	+0,13	-13,74
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 43,24	17 28 29,56	+0,14	-13,82
10	$\alpha$ Leonis	10 1 7,03	10 0 56,35	+0,14	-10,82
	$\beta$ Virginis	11 43 36,57	11 43 26,16	+0,18	-10,59
15	$\alpha$ Ceti	2 54 47,22	2 54 59,90	+0,17	+12,51
	$\alpha$ Tauri	4 27 42,26	4 27 55,24	+0,12	+12,86

Juli 9. L. -2",54 A; Länge 45.

Juli 9. L. -2",92 B; Länge 44.

1860. Juli

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juli.		h ' "	h ' "	"	"
15	$\beta$ Orionis .	5 7 36,82	5 7 49,93	+0,22	+12,89
	$\beta$ Tauri	5 17 15,26	5 17 28,55	+0,08	+13,21
	$\alpha$ Orionis	5 47 23,80	5 47 37,08	+0,16	+13,12
16	$\alpha$ Leonis	10 0 42,41	10 0 56,34	+0,14	+13,79
	$\beta$ Virginis	11 43 11,95	11 43 26,12	+0,18	+13,99
	Pol. s. p. (5)	13 7 56,28	13 8 12,48		
	$\alpha$ Virginis	13 17 37,14	13 17 51,81	+0,23	+14,44
	$\alpha$ Scorpii	16 20 38,58	16 20 53,79	+0,32	+14,89
	$\alpha$ Herculis	17 8 3,99	17 8 19,31	+0,13	+15,19
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 14,39	17 28 29,55	+0,14	+15,02
	$\alpha$ Ceti	2 54 43,03	2 54 59,93	+0,17	+16,73
	$\alpha$ Tauri	4 27 38,01	4 27 55,27	+0,12	+17,14
	$\beta$ Orionis	5 7 32,60	5 7 49,95	+0,22	+17,13
	$\alpha$ Orionis	5 47 19,51	5 47 37,10	+0,16	+17,43
17	$\alpha$ Leonis :	10 0 38,25	10 0 56,33	+0,14	+17,94
	$\beta$ Virginis :	11 43 7,68	11 43 26,11	+0,18	+18,25
	Pol. s. p. (5)	13 7 53,08	13 8 13,34		
	$\alpha$ Virginis	13 17 32,94	13 17 51,80	+0,23	+18,63
	$\alpha$ Tauri	4 27 33,92	4 27 55,29	+0,12	+21,25
	$\beta$ Orionis	5 7 28,40	5 7 49,97	+0,22	+21,35
	$\beta$ Tauri :	5 17 6,92	5 17 28,61	+0,08	+21,61
20	$\alpha$ Ceti	2 55 27,40	2 55 0,05	+0,17	-27,52
	$\beta$ Orionis	5 8 16,93	5 7 50,05	+0,22	-27,10
Juli 19 den Minutenzeiger um 1' vorgerückt.					

# 1860 Juli — August.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juli.		h ' "	h ' "	"	"
21	$\alpha$ Leonis	10 1 22,47	10 0 56,33	+0,14	-26,28
23	$\alpha$ Tauri	4 28 10,80	4 27 55,47	+0,12	-15,45
	$\beta$ Orionis	5 8 5,18	5 7 50,12	+0,22	-15,28
August.					
1	$\alpha$ Tauri	4 27 36,71	4 27 55,74	+0,11	+18,92
	$\beta$ Orionis	5 7 31,09	5 7 50,36	+0,23	+19,04
	$\beta$ Tauri	5 17 9,68	5 17 29,05	+0,06	+19,31
	$\alpha$ Orionis	5 47 17,98	5 47 37,48	+0,15	+19,35
2	Pol. s. p. (5)	13 8 0,88	13 8 26,53		
	$\alpha$ Virginis	13 17 30,94	13 17 51,72	+0,24	+20,54
	$\alpha$ Bootis	14 8 58,15	14 9 18,97	+0,09	+20,73
7	$\alpha$ Tauri	4 28 12,86	4 27 55,93	+0,11	-17,04
8	Pol. s. p. (5)	13 8 43,08	13 8 31,03		
	$\alpha$ Virginis	13 18 6,97	13 17 51,57	+0,24	-15,64
	$\alpha$ Bootis	14 9 34,27	14 9 18,89	+0,09	-15,47
	2 $\alpha$ Librae	14 43 26,37	14 43 11,29	+0,27	-15,35
	$\alpha$ Herculis	17 8 33,95	17 8 19,12	+0,12	-14,95
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 43,78	18 17 29,06		
	$\alpha$ Tauri	4 28 9,00	4 27 55,96	+0,11	-13,15

Aug. 3. den Minutenzeiger um 1' vorgerückt.

Aug. 1. — Oct. 5  $n = -0'',280$ ;  $c = +0'',17$ .



1860 August.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
August.					
8	$\beta$ Orionis	5 8 3,39	5 7 50,55	+0,23	-13,07
	$\beta$ Tauri	5 17 42,14	5 17 29,27	+0,06	-12,93
	$\alpha$ Orionis	5 47 50,51	5 47 37,66	+0,15	-13,00
9	Pol. s. p. (5)	13 8 38,28	13 8 31,88		
	$\alpha$ Virginis	13 18 3,12	13 17 51,56	+0,24	-11,80
	$\alpha$ Bootis	14 9 30,39	14 9 18,88	+0,09	-11,80
12	$\alpha$ Tauri	4 27 53,62	4 27 56,08	+0,12	+2,34
15	$\beta$ Orionis	5 7 36,29	5 7 50,75	+0,23	+14,23
	$\beta$ Tauri	5 17 14,88	5 17 29,50	+0,06	+14,56
	$\alpha$ Orionis	5 47 23,21	5 47 37,85	+0,15	+14,49
16	Pol. s. p. . . (5)	13 8 19,28	13 8 37,02		
	$\alpha$ Virginis	13 17 35,60	13 17 51,49	+0,24	+15,65
	$\alpha$ Bootis	14 9 2,79	14 9 18,78	+0,09	+15,90
20	Pol. s. p. . . (5)	13 9 5,08	13 8 39,52		
	$\alpha$ Virginis :	13 18 19,86	13 17 51,45	+0,24	-28,65
	$\alpha$ Coronae	15 29 16,03	15 28 48,02	+0,06	-28,07
	$\alpha$ Serpentis	15 37 53,33	15 37 25,29	+0,15	-28,19
25	Pol. s. p. : (5)	13 8 46,68	13 8 43,16		
	$\alpha$ Virginis :	13 18 0,97	13 17 51,41	+0,24	-9,80
Aug. 8. L. -1",98 A; Länge 45.					
Aug. 8. L. -3",00 B; Länge 44.					
Aug. 16. um 15 <sup>h</sup> 0' den Minutenzeiger 1' vorgerückt.					

1860 August.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
August.		h ' "	h ' "	"	"
25	$\alpha$ Bootis	14 9 28,19	14 9 18,66	+0,09	-0,62
	$\alpha$ Coronæ	15 28 57,12	15 28 47,93	+0,06	-0,25
	$\alpha$ Serpentis	15 37 34,82	15 37 25,21	+0,15	-0,26
	$\delta$ Ursæ min. (5)	18 17 33,18	18 17 23,14		
	$\gamma$ Aquilæ	19 39 48,49	19 39 40,03	+0,14	-0,60
	$\alpha$ Aquilæ	19 44 9,48	19 44 0,95	+0,14	-0,67
	$\beta$ Aquilæ	19 48 38,61	19 48 30,13	+0,15	-0,63
26	$\alpha$ Orionis	5 47 41,15	5 47 38,15	+0,16	-3,15
	$\alpha$ Canis maj.	6 39 3,16	6 39 0,33	+0,28	-3,11
	$\alpha$ Canis min.	7 32 2,93	7 32 0,26	+0,16	-3,73
	$\beta$ Geminorum :	7 36 49,70	7 36 47,05	+0,06	-2,71
27	Pol. s. p. (5)	13 8 41,48	13 8 44,44		
	$\alpha$ Virginis	13 17 52,95	13 17 51,39	+0,24	-1,80
	$\alpha$ Bootis	14 9 20,14	14 9 18,63	+0,09	-1,60
30	Pol. s. p. : (5)	13 8 35,08	13 8 45,98		
	$\alpha$ Virginis	13 17 41,54	13 17 51,37	+0,24	+9,59
	$\alpha$ Bootis	14 9 8,54	14 9 18,59	+0,09	+9,96
	$\alpha$ Coronæ	15 28 37,77	15 28 47,84	+0,06	+10,01
	$\alpha$ Serpentis	15 37 14,90	15 37 25,14	+0,15	+10,09
	$\alpha$ Scorpii	16 20 42,89	16 20 53,25	+0,84	+10,02
	$\delta$ Ursæ min. (3)	18 17 10,89	18 17 21,13		
	$\gamma$ Aquilæ	19 39 29,04	19 39 39,99	+0,14	+10,81
	$\alpha$ Aquilæ	19 43 50,05	19 44 0,94	+0,14	+10,75
	$\beta$ Aquilæ	19 48 19,14	19 48 30,09	+0,15	+10,80
Aug. 26. L. -3",00 A; Länge 36					
Aug. 26. L. -1",52 B; Länge 36					

Aug. 26. L. -3",00 A; Länge 36

Aug. 26. L. -1",52 B; Länge 36

## 1860 August — September.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
August.		h ' "	h ' "	"	"
30	$\alpha$ Canis maj.	6 38 47,80	6 39 0,43	+0,28	+12,35
	$\alpha$ Canis min.	7 31 47,65	7 32 0,45	+0,16	+12,64
	$\beta$ Geminorum	7 36 34,39	7 36 47,15	+0,06	+12,70
31	Pol. s. p. : (5)	13 8 28,68	13 8 46,45		
	$\alpha$ Virginis	13 17 37,59	13 17 51,36	+0,24	+13,53
	$\alpha$ Bootis	14 9 4,65	14 9 18,58	+0,09	+13,84
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 43,91	6 39 0,46	+0,28	+16,27
	$\alpha$ Canis min.	7 31 43,69	7 32 0,47	+0,16	+16,62
	$\beta$ Geminorum	7 36 30,51	7 36 47,18	+0,06	+16,61
September.					
12	$\alpha$ Coronae	15 28 50,08	15 28 47,62	+0,06	-2,52
	$\alpha$ Serpentis	15 37 27,27	15 37 24,94	+0,15	-2,48
	$\alpha$ Scorpil	16 20 55,16	16 20 53,03	+0,34	-2,47
	$\alpha$ Herculis	17 8 20,97	17 8 18,57	+0,12	-2,52
13	$\alpha$ Coronae	15 28 46,11	15 28 47,60	+0,06	+1,43
	$\alpha$ Serpentis	15 37 23,18	15 37 24,93	+0,15	+1,60
	$\alpha$ Scorpil (10)	16 20 50,97	16 20 53,01	+0,34	+1,70
	$\alpha$ Herculis	17 8 16,75	17 8 18,55	+0,12	+1,68
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 27,15	17 28 28,86	+0,13	+1,58
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 16,98	18 17 15,49		
	$\gamma$ Aquilae	19 39 37,69	19 39 39,83	+0,14	+2,00
	$\alpha$ Aquilae	19 43 58,47	19 44 0,75	+0,14	+2,14
	$\beta$ Aquilae	19 48 27,68	19 48 29,95	+0,15	+2,12
	$\alpha$ Geminorum seq.	7 25 38,76	7 25 42,62	+0,04	+3,82
	$\alpha$ Canis min.	7 31 56,56	7 32 0,80	+0,16	+4,08

Aug. 31. um 8<sup>h</sup> 0' den Minutenzeiger 1' vorgerückt.

1860 September.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
	September.	h ' "	h ' "	"	"
13	$\beta$ Geminorum	7 36 43,42	7 36 47,54	+0,06	+4,06
	$\alpha$ Hydrae	9 20 39,11	9 20 44,14	+0,23	+4,80
14	Pol. s. p. . . (5)	13 8 33,08	13 8 53,43		
	$\alpha$ Scorpii	16 20 46,82	16 20 52,99	+0,34	+5,83
21	$\alpha$ Canis. min.	7 32 24,09	7 32 1,01	+0,16	-23,24
	$\beta$ Geminorum	7 37 11,00	7 36 47,78	+0,06	-23,28
	$\alpha$ Hydrae	9 21 7,08	9 20 44,29	+0,23	23,02
	$\alpha$ Leonis	10 1 19,50	10 0 56,88	+0,13	-22,75
22	$\alpha$ Coronae	15 29 9,04	15 28 47,45	+0,06	-21,65
	$\alpha$ Serpentis	15 37 46,28	15 37 24,80	+0,15	-21,63
	$\alpha$ Scorpii	16 21 13,92	16 20 52,86	+0,34	-21,40
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 35,38	18 17 11,77		
	$\beta$ Aquilae	19 40 0,46	19 39 39,69	+0,14	-20,91
	$\alpha$ Aquilae	19 44 21,54	19 44 0,62	+0,14	-21,06
	$\beta$ Aquilae	19 48 50,54	19 48 29,82	+0,15	-20,87
	1 $\alpha$ Capricorni	20 10 18,00	20 9 57,21	+0,25	-21,04
23	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 57,97	7 25 42,94	+0,04	-15,07
	$\alpha$ Canis min.	7 32 15,86	7 32 1,07	+0,16	-14,95
	$\beta$ Geminorum	7 37 2,86	7 36 47,85	+0,06	-15,07

Sept. 13. L.  $-3'',16$  A; Länge 44.Sept. 13. L.  $-3'',04$  B; Länge 43.Sept. 14. um 17<sup>h</sup> 0' den Minutenzeiger 1' vorgerückt .Sept. 23.  $-1'',64$  A; Länge 40.Sept. 23.  $-2'',20$  B; Länge 39.

1860 September.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
	September.	h ' "	h ' "	"	"
23	$\alpha$ Hydrae	9 20 58,84	9 20 44,34	+0,23	-14,73
	$\alpha$ Leonis	10 1 11,43	10 0 56,92	+0,13	-14,64
24	$\alpha$ Coronae	15 28 1,09	15 28 47,42	+0,06	-13,73
	$\alpha$ Serpentis	15 37 38,35	15 37 24,78	+0,15	-13,72
	$\alpha$ Scorpil	16 21 6,19	16 20 52,83	+0,34	-13,70
	$\alpha$ Herculis	17 8 31,67	17 8 18,38	+0,12	-13,41
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 42,12	17 28 28,66	+0,13	-13,59
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 25,18	18 17 10,85		
	$\gamma$ Aquilae	19 39 52,64	19 39 39,66	+0,14	-13,12
	$\alpha$ Aquilae	19 44 13,57	19 44 0,59	+0,14	-13,12
	$\beta$ Aquilae	19 48 42,74	19 48 29,79	+0,15	-13,10
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 54,56	7 25 42,80	+0,04	-11,80
	$\alpha$ Canis min.	7 32 12,44	7 32 1,10	+0,16	-11,50
	$\beta$ Geminorum	7 36 59,28	7 36 47,88	+0,06	-11,41
	$\alpha$ Hydrae :	9 20 55,46	9 20 44,36	+0,23	-11,33
	$\alpha$ Leonis	10 1 7,77	10 0 56,94	+0,13	-10,96
26	$\alpha$ Canis min.	7 32 5,08	7 32 1,15	+0,16	-4,09
	$\beta$ Geminorum	7 36 51,86	7 36 47,94	+0,06	-3,98
	$\alpha$ Hydrae	9 20 47,99	9 20 44,40	+0,23	-3,82
	$\alpha$ Leonis	10 1 0,44	10 0 56,97	+0,13	-3,60
27	$\alpha$ Coronae	15 28 49,88	15 28 47,37	+0,06	-2,52
	$\alpha$ Serpentis	15 37 26,91	15 37 24,74	+0,15	-2,32
	$\alpha$ Scorpil	16 20 54,84	16 20 52,78	+0,34	-2,40
	$\alpha$ Herculis	17 8 20,45	17 8 18,31	+0,12	-2,26
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 30,90	17 28 28,61	+0,13	-2,42
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 13,38	18 17 9,57		

1860 October.

Tag	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h ' "	h ' "	"	"
October.					
3	$\alpha$ Herculis.	17 7 58,55	17 8 18,21	+0,12	+21,54
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 47,78	18 17 7,14		
4	$\alpha$ Hydrae	9 21 16,00	9 20 44,59	+0,23	-31,64
5	$\alpha$ Coronae	15 29 17,55	15 28 47,27	+0,08	-30,34
	$\alpha$ Serpentis	15 37 54,82	15 37 24,65	+0,15	-30,32
	$\alpha$ Scorpis	16 21 22,44	16 20 52,67	+0,34	-30,11
	$\alpha$ Herculis	17 8 48,52	17 8 18,17	+0,12	-30,47
	$\alpha$ Ophiuchi (5)	17 28 58,90	17 28 28,48	+0,13	-30,55
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 38,22	18 17 6,24		
	$\gamma$ Aquilae	19 40 9,22	19 39 39,48	+0,14	-29,88
	$\alpha$ Aquilae	19 44 30,22	19 44 0,42	+0,14	-29,94
	$\beta$ Aquilae	19 48 59,37	19 48 29,62	+0,15	-29,90
	1 $\alpha$ Capricorni	20 10 26,82	20 9 57,03	+0,25	-30,04
12	$\alpha$ Leonis (2)	10 0 53,85	10 0 57,32	+0,15	+3,32
13	$\alpha$ Coronae (2)	15 28 42,55	15 28 47,18	+0,11	+4,52
16	$\alpha$ Herculis (2)	17 7 58,65	17 8 18,00	+0,15	+19,20
	$\alpha$ Ophiuchi (2)	17 28 9,10	17 28 28,30	+0,15	+19,05
	$\alpha$ Hydrae (2)	9 20 22,50	9 20 44,89	+0,21	+22,18
	$\alpha$ Leonis (2)	10 0 34,90	10 0 57,42	+0,15	+22,37

October 3. um 19<sup>h</sup>  $\theta$  den Minutenseiger 1' vorgerückt.Oct. 12 — Nov. 5:  $n = -0^s,180$ ;  $e = +0^s,17$ .

1860 October.

Tag.	Name.		Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
					Instrum.	Uhr.
			h ' "	h ' "	"	"
October.						
18	$\alpha$ Coronae	(2)	15 28 18,70	15 28 47,14	+0,11	+28,33
	$\alpha$ Serpentis	(2)	15 36 56,00	15 37 24,55	+0,16	+28,39
	$\alpha$ Herculis	(2)	17 7 49,05	17 8 17,98	+0,15	+28,78
22	$\alpha$ Hydrae		9 20 55,48	9 20 45,06	+0,21	-10,63
	$\alpha$ Leonis		10 1 7,62	10 0 57,78	+0,15	-9,99
23	$\gamma$ Aquilae		19 39 47,15	19 39 39,18	+0,15	-8,12
	$\alpha$ Aquilae		19 44 8,14	19 44 0,12	+0,16	-8,18
	$\alpha$ Hydrae		9 20 50,83	9 20 45,09	+0,21	-5,95
	$\alpha$ Leonis . .		10 1 3,16	10 0 57,61	+0,15	-5,70
	$\beta$ Leonis :		11 42 2,33	11 41 57,24	+0,14	-5,23
24	$\alpha$ Coronae		15 28 51,27	15 28 47,10	+0,11	-4,28
	$\alpha$ Scorpii :		16 20 56,51	16 20 52,49	+0,30	-4,32
	$\alpha$ Herculis		17 8 21,83	17 8 17,91	+0,15	-4,07
	$\alpha$ Ophiuchi		17 28 32,16	17 28 28,20	+0,15	-4,11
29	Pol. s. p.:	(2)	13 8 41,83	13 9 0,05		
	$\alpha$ Virginis	(2)	13 17 28,05	13 17 51,49	+0,22	+23,22
	$\alpha$ Bootis	(2)	14 8 54,15	14 9 18,32	+0,13	+24,04
30	$\delta$ Ursae min.	(5)	18 16 31,78	18 16 56,08		
	$\gamma$ Aquilae		19 39 14,31	19 39 39,08	+0,15	+24,62

Oct. 18. um 18<sup>h</sup> 0' den Minutenzeiger 1' vorgerückt.

Oct. 23. L. -0",30 A; Länge 55.

Oct. 23. L. +0",04 B; Länge 54.

## 1860 October — November.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h ' "	h ' "	"	"
October.					
30	$\alpha$ Aquilae	19 43 35,29	19 44 0,02	+0,16	+24,57
	$\beta$ Aquilae	19 48 4,36	19 48 29,22	+0,17	+24,69
31	$\alpha$ Herculis	17 7 48,59	17 8 17,85	+0,15	+29,11
	$\alpha$ Ophiuchi	17 27 59,08	17 28 28,12	+0,15	+28,89
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 29,54	18 16 55,68		
	$\gamma$ Aquilae	19 39 9,42	19 39 39,06	+0,15	+29,49
	$\alpha$ Aquilae	19 43 30,31	19 44 0,00	+0,16	+29,53
	$\beta$ Aquilae	19 47 59,47	19 48 29,20	+0,17	+29,56
November.					
2	$\alpha$ Herculis :	17 8 38,83	17 8 17,83	+0,15	-21,15
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 49,25	17 28 28,11	+0,15	-21,29
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 17,33	18 16 54,90		
	$\gamma$ Aquilae	19 39 59,51	19 39 39,03	+0,15	-20,63
	$\alpha$ Aquilae	19 44 20,46	19 43 59,97	+0,16	-20,65
	$\beta$ Aquilae	19 48 49,59	19 48 29,18	+0,17	-20,58
	Pol. s. p. : (5)	13 9 23,88	13 8 59,58		
	$\alpha$ Bootis	14 9 35,21	14 9 18,35	+0,13	-16,99
3	$\alpha$ Herculis :	17 8 33,86	17 8 17,82	+0,15	-16,19
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 44,15	17 28 28,10	+0,15	-16,20
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 10,28	18 16 54,48		
5	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 59,51	18 16 53,70		
	$\gamma$ Aquilae	19 39 44,43	19 39 38,98	+0,15	-5,60
	$\alpha$ Aquilae	19 44 5,36	19 43 59,92	+0,16	-5,60
	$\beta$ Aquilae	19 48 34,50	19 48 29,13	+0,17	-5,54
October 31. um 20 <sup>h</sup> 0' den Minutenzeiger 1' vorgerückt.					

October 31. um 20<sup>h</sup> 0' den Minutenzeiger 1' vorgerückt.



1861 April.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h ' "	h ' "	"	"
April.					
2	$\alpha$ Tauri	4 27 37,05	4 27 58,04	+0,23	+20,76
	$\alpha$ Orionis	5 47 19,15	5 47 40,36	+0,20	+21,01
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 41,45	6 39 2,74	+0,15	+21,14
	$\alpha$ Hydrae	9 20 26,05	9 20 47,81	+0,17	+21,59
3	$\alpha$ Aquilae	19 44 33,07	19 44 1,53	+0,20	-31,74
	$\beta$ Aquilae	19 49 2,19	19 48 30,58	+0,20	-31,81
	$\alpha$ Aquarii	21 59 10,69	21 58 39,55	+0,18	-31,32
	$\alpha$ Pegasi	22 58 21,64	22 57 50,91	+0,22	-30,95
11	$\beta$ Orionis	5 7 50,31	5 7 52,52	+0,17	+2,04
	$\alpha$ Orionis	5 47 37,70	5 47 40,23	+0,20	+2,33
12	$\alpha$ Ceti	2 54 55,34	2 55 1,63	+0,19	+6,10
	$\alpha$ Tauri	4 27 51,22	4 27 57,92	+0,23	+6,47
	$\beta$ Orionis	5 7 45,80	5 7 52,51	+0,17	+6,54
	$\beta$ Tauri	5 17 24,90	5 17 31,84	+0,28	+6,66
	$\alpha$ Orionis	5 47 33,20	5 47 40,21	+0,20	+6,81
15	$\alpha$ Aquarii	21 58 16,60	21 58 39,84	+0,18	+23,06
	$\alpha$ Pegasi :	22 57 27,57	22 57 51,15	+0,22	+23,36
	$\alpha$ Andromedae	0 0 49,05	0 1 12,97	+0,28	+23,64
16	$\alpha$ Tauri	4 27 33,10	4 27 57,89	+0,23	+24,56
	$\beta$ Orionis	5 7 27,72	5 7 52,46	+0,17	+24,57

April 2. um 10<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.

April 3. L. +4'',22 A; Länge 53.

April 3. L. +4'',18 B; Länge 52.

April 2 — Juni 4:  $n = +0'',126$ ,  $c = +0'',17$ .

1861 April. 15 1

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
April.		h m s	h m s	"	"
16	$\beta$ Tauri	5 17 6,80	5 17 31,79	+0,28	+24,71
	$\alpha$ Orionis	5 47 15,23	5 47 40,16	+0,20	+24,73
	$\delta$ Ursae min. s. p. (2)	6 16 46,41	6 17 7,81		
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 37,39	6 39 2,49	+0,15	+24,95
17	$\alpha$ Tauri	4 27 28,70	4 27 57,88	+0,23	+28,95
	$\beta$ Orionis	5 7 23,23	5 7 52,45	+0,17	+29,05
	$\beta$ Tauri	5 17 2,41	5 17 31,78	+0,28	+29,09
	$\alpha$ Orionis	5 47 10,78	5 47 40,15	+0,20	+29,17
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 33,12	6 39 2,47	+0,15	+29,20
	$\alpha$ Hydrae	9 20 17,69	9 20 47,62	+0,17	+29,76
	$\alpha$ Leonis	10 0 30,43	10 1 0,62	+0,22	+29,97
	$\alpha$ Aquarii	21 59 7,69	21 58 39,89	+0,18	-27,98
	$\alpha$ Piscis austr.:	22 50 26,77	22 49 58,90	+0,14	-28,01
	$\alpha$ Pegasi	22 58 18,81	22 57 51,19	+0,22	-27,84
	$\alpha$ Andromedae	0 1 40,20	0 1 13,01	+0,28	-27,47
	$\gamma$ Pegasi	0 6 32,81	0 6 5,60	+0,22	-27,43
	Polaris : (5)	1 7 46,48	1 7 35,03		
18	$\alpha$ Tauri	4 28 24,26	4 27 57,87	+0,23	-26,62
	$\beta$ Orionis	5 8 18,80	5 7 52,43	+0,17	-26,54
	$\beta$ Tauri	5 17 57,93	5 17 31,77	+0,28	-26,44
	$\alpha$ Orionis	5 48 6,31	5 47 40,14	+0,20	-26,37
	$\delta$ Ursae min. s. p. (5)	6 17 38,99	6 17 8,38		
	$\alpha$ Canis maj.	6 39 28,65	6 39 2,45	+0,15	-26,35
	$\alpha$ Aquarii	21 59 3,36	21 58 39,92	+0,18	-23,62
April 17. um 11 <sup>h</sup> 0' den Minutenzeiger 1' vorgerückt.					
April 17. L. +3",16 A; Länge 54.					
April 17. L. +3",58 B; Länge 53.					

1861 April — Mai.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
April.		h    m    s	h    m    s	"	"
18	$\alpha$ Andromedae : Polaris	0 1 35,96 1 7 45,86	0 1 13,02 1 7 35,20	+0,28	-23,22
29	$\alpha$ Aquarii $\alpha$ Pegasi	21 59 3,94 22 58 14,88	21 58 40,22 22 57 51,49	+0,18 +0,22	-23,90 -23,61
Mai.					
9	$\alpha$ Andromedae (10)	0 0 44,45	0 1 13,53	+0,28	+28,80
10	$\beta$ Orionis	5 7 22,30	5 7 52,28	+0,17	+29,81
12	$\alpha$ Pegasi $\alpha$ Andromedae : $\gamma$ Pegasi	22 58 8,69 0 1 30,12 0 6 22,81	22 57 51,86 0 1 13,62 0 6 6,15	+0,22 +0,28 +0,22	-17,05 -16,78 -16,88
22	$\alpha$ Arietis :	1 59 57,95	1 59 21,79	+0,25	-36,41
23	$\alpha$ Gemin. seq. : $\alpha$ Canis min. : $\beta$ Geminorum $\alpha$ Hydrae Pol. s. p. (5) $\alpha$ Virginis $\alpha$ Bootis	7 26 20,25 7 32 37,99 7 37 25,02 9 21 22,08 13 8 38,28 13 18 29,93 14 9 56,53	7 25 45,12 7 32 2,85 7 36 50,03 9 20 47,15 13 7 52,69 13 17 55,62 14 9 22,54	+0,29 +0,20 +0,28 +0,17 +0,16 +0,24	-35,42 -35,34 -35,27 -35,10 -34,47 -34,23

April 24. die Uhr stehen geblieben.

Mai 10. um 6<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.Mai 22. um 0<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.

## 1861 Mai — Juni.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h ' "	h ' "	"	"
Mai.					
25	$\alpha$ Gemin. seq. :	7 26 12,05	7 25 45,10	+0,29	-27,24
	$\alpha$ Canis min.	7 32 29,86	7 32 2,84	+0,20	-27,22
	$\beta$ Geminorum	7 37 16,82	7 36 50,02	+0,28	-27,08
27	$\alpha$ Orionis	5 47 59,22	5 47 39,93	+0,20	-19,49
	$\alpha$ Canis maj.	6 39 21,33	6 39 2,04	+0,15	-19,44
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 26 4,06	7 25 45,09	+0,29	-18,26
	$\alpha$ Canis min.	7 32 21,89	7 32 2,83	+0,20	-19,26
	$\beta$ Gemin.	7 37 8,89	7 36 50,00	+0,28	-19,17
	$\alpha$ Hydrae	9 21 5,93	9 20 47,10	+0,17	-19,00
	$\alpha$ Leonis	10 1 18,74	10 1 0,12	+0,22	-18,84
	Pol. s. p. (5)	13 8 28,38	13 7 55,83		
	$\alpha$ Virginis	13 18 13,90	13 17 55,60	+0,16	-18,46
	$\alpha$ Bootis	14 9 40,42	14 9 22,53	+0,24	-18,13
	$\alpha$ Andromedae	0 1 30,39	0 1 14,08	+0,28	-16,59
	$\gamma$ Pegasi	0 6 22,93	0 6 6,58	+0,22	-16,57
	Polaris (4)	1 7 57,27	1 7 56,19		
Juni.					
3	$\alpha$ Leonis	10 0 53,16	10 1 0,04	+0,22	+6,66
	$\alpha$ Andromedae	0 1 5,39	0 1 14,32	+0,28	+8,65
	$\gamma$ Pegasi	0 6 57,93	0 6 6,79	+0,22	+8,64
	Polaris .: (5)	1 7 40,92	1 8 1,21		
	$\alpha$ Arietis	1 59 12,85	1 59 22,09	+0,25	+8,99
4	$\alpha$ Hydrae	9 20 36,79	9 20 47,02	+0,17	+10,06

Mai 23. L. +2",58 A; Länge 51.

Mai 23. L. +2",74 B; Länge 50.

1861 Juni.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juni.		h       "	h       "	"	"
4	$\alpha$ Leonis	10 0 49,69	10 1 0,03	+0,22	+10,12
7	$\alpha$ Hydrae (10)	9 21 26,43	9 20 47,00	+0,19	-39,62
	$\alpha$ Leonis	10 1 39,28	10 1 0,00	+0,19	-39,47
	$\alpha$ Bootis	14 10 1,16	14 9 22,48	+0,19	-38,87
	$\alpha$ Andromedae	0 1 51,68	0 1 14,45	+0,21	-37,44
	Polaris (5)	1 8 32,52	1 8 4,83		
	$\alpha$ Arietis	1 59 59,21	1 59 22,20	+0,20	-37,21
8	$\alpha$ Hydrae	9 21 23,02	9 20 46,99	+0,19	-36,22
	$\alpha$ Leonis	10 1 35,86	10 0 59,99	+0,19	-36,06
13	$\alpha$ Canis maj.	6 39 21,01	6 39 2,03	+0,19	-19,17
	$\alpha$ Hydrae	9 21 5,49	9 20 46,95	+0,19	-18,73
	$\alpha$ Bootis	14 9 40,12	14 9 22,44	+0,19	-17,87
	$\alpha$ Arietis	1 59 38,38	1 59 22,38	+0,20	-16,20
14	Polaris (5)	1 8 15,52	1 8 10,32		
	$\alpha$ Arietis	1 59 34,79	1 59 22,41	+0,20	-12,58
	$\alpha$ Ceti	12 55 14,78	12 55 2,40	+0,16	-12,56
18	$\alpha$ Hydrae :	9 20 47,65	9 20 46,92	+0,19	-0,92
	$\alpha$ Leonis	10 1 0,51	10 0 59,91	+0,19	-0,79
	$\alpha$ Bootis	14 9 22,24	14 9 22,41	+0,19	-0,62

Juni 4. um 11<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.

Juni 7. L. +1",48 A; Länge 43.

Juni 7. L. +1",26 B; Länge 43.

Juni 7 — Juni 21:  $n = -0",003$ ;  $cc = +0",17$ .

Juni 1861.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juni		h ' "	h ' "	"	"
18	$\alpha$ Coronae	15 28 51,14	15 28 51,54	+0,24	+0,12
	$\alpha$ Serpentis	15 37 28,57	15 37 28,92	+0,48	+0,17
	Polaris (5)	1 8 7,52	1 8 13,90		
	$\alpha$ Arietis	1 59 20,53	1 59 22,53	+0,20	+1,80
	$\alpha$ Ceti	2 55 0,42	2 55 2,50	+0,18	+1,90
19	$\alpha$ Hydrae	9 20 43,95	9 20 46,91	+0,19	+2,77
	$\alpha$ Leonis	10 0 56,66	10 0 59,90	+0,19	+3,05
	$\beta$ Leonis	11 41 57,12	11 42 0,48	+0,19	+3,17
	Polaris (5)	1 8 4,12	1 8 14,89		
	$\alpha$ Arietis	1 59 17,09	1 59 22,56	+0,20	+5,27
	$\alpha$ Ceti	2 54 56,96	2 55 2,52	+0,18	+5,38
20	$\alpha$ Hydrae	9 20 40,44	9 20 46,91	+0,19	+6,28
	$\alpha$ Leonis	10 0 53,16	10 0 59,90	+0,19	+6,55
	$\beta$ Leonis	11 41 53,50	11 42 0,47	+0,19	+6,78
	Polaris (5)	1 7 58,12	1 8 15,90		
	$\alpha$ Arietis	1 59 13,57	1 59 22,59	+0,20	+8,82
	$\alpha$ Ceti	2 54 53,51	2 55 2,55	+0,18	+8,86
21	$\alpha$ Hydrae	9 20 36,80	9 20 46,91	+0,19	+9,86
	$\alpha$ Leonis	10 0 48,63	10 0 59,90	+0,19	+10,07
	$\beta$ Leonis	11 41 49,97	11 42 0,46	+0,19	+10,30
	Polaris (5)	1 7 57,12	1 8 16,87		
	$\alpha$ Arietis	1 59 10,14	1 59 22,63	+0,20	+12,29
22	2 $\alpha$ Librae	14 43 1,11	14 43 45,21	+0,19	+13,91

1861 Juni — Juli.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juni		h " "	h " "	"	"
23	$\alpha$ Coronae	15 28 37,02	15 28 51,52	+0,21	+14,29
	$\alpha$ Serpentis	45 37 14,64	45 37 28,91	+0,18	+14,09
24	$\alpha$ Arietis	1 59 1,00	1 59 22,73	+0,20	+21,53
	$\alpha$ Ceti	2 54 40,88	2 55 2,66	+0,18	+21,60
Juli.					
1	$\alpha$ Arietis	1 59 41,46	1 59 22,96	+0,17	-18,67
3	$\alpha$ Ceti	2 55 14,96	2 55 2,92	+0,18	-12,22
4	$\alpha$ Hydrae	9 20 58,04	9 20 46,85	+0,17	-11,36
	$\alpha$ Leonis	10 1 10,80	10 0 59,82	+0,17	-11,15
	$\beta$ Leonis	11 42 11,13	11 42 0,33	+0,17	-10,97
8	$\beta$ Leonis	11 41 58,49	11 42 0,29	+0,17	+1,63
10	$\alpha$ Ceti	2 56 1,83	2 55 3,12	+0,18	-58,89
	$\alpha$ Tauri	4 28 57,25	4 27 58,81	+0,17	-58,61
	$\alpha$ Orionis :	5 48 36,62	5 47 40,45	+0,17:	-58,34
11	$\alpha$ Hydrae . .	9 21 44,51	9 20 46,84	+0,17	-57,84
	$\beta$ Leonis	11 42 57,51	11 42 0,26	+0,17	-57,42

Juni 24. L.  $-0'',38$  A; Länge 38.Juni 23. L.  $-0'',04$  B; Länge 38.Juni 24. um 3<sup>h</sup> 4<sup>m</sup> die Uhr 1' vorgerückt:

Juli 9. die Uhr stehen geblieben; wieder in Gang gesetzt.

Juli 1 — Juli 28  $n = +0'',083$ ;  $c = +0'',17$ .

1864. Juli.

Tag	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juli.					
11	Pol. s. p. (5)	13 9 33,89	13 8 33,89		
	$\alpha$ Virginis	13 18 52,32	13 17 55,24	+0,20	-57,34
	$\alpha$ Ceti	2 55 52,92	2 55 3,15	+0,18	-55,98
	$\alpha$ Tauri	4 28 52,82	4 27 58,84	+0,17	-54,93
12	$\alpha$ Leonis :	11 42 53,63	11 42 0,25	+0,17	-53,55
	$\beta$ Leonis	11 42 53,63	11 42 0,25	+0,17	-53,55
	Pol. s. p. (5)	13 9 31,30	13 8 34,79		
	$\alpha$ Virginis	13 18 43,59	13 17 55,23	+0,20	-53,56
	$\alpha$ Tauri :	4 28 49,70	4 27 58,86	+0,17	-51,01
13	$\beta$ Leonis	11 42 50,01	11 42 0,24	+0,17	-49,94
14	$\alpha$ Ceti	2 55 49,16	2 55 3,24	+0,18	-44,10
	$\alpha$ Tauri	4 28 42,52	4 27 58,92	+0,17	-43,77
15	$\alpha$ Leonis	10 1 42,43	10 0 59,79	+0,17	-42,83
	Pol. s. p. (5)	13 9 34,79	13 8 37,46		
	$\alpha$ Virginis	13 18 37,43	13 17 55,20	+0,20	-42,42
17	$\alpha$ Ceti	2 55 36,81	2 55 3,33	+0,18	-33,66
	$\alpha$ Tauri	4 28 32,21	4 27 59,00	+0,17	-33,38
18	$\alpha$ Tauri	4 28 28,63	4 27 59,03	+0,17	-29,82
19	$\alpha$ Leonis	10 1 28,84	10 0 59,78	+0,17	-29,03
	$\beta$ Leonis	11 42 28,73	11 42 0,19	+0,17	-28,71



1884. Juli.

Tag	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juli.					
19	Pol. s. p. (5)	13 8 14,22	13 8 41,88		
	$\alpha$ Virginis	13 18 23,45	13 17 55,16	+0,20	-28,49
	$\alpha$ Ceti	2 55 29,81	2 55 3,39	+0,18	-26,40
	$\alpha$ Tauri	4 28 25,06	4 27 59,06	+0,17	-26,17
20	$\beta$ Leonis	11 42 24,87	11 42 0,18	+0,17	-24,98
22	$\beta$ Leonis	11 42 17,49	11 42 0,17	+0,17	-17,49
	Pol. s. p. (5)	13 8 6,77	13 8 43,97		
	$\alpha$ Virginis	13 18 12,44	13 17 55,12	+0,20	-17,52
25	$\alpha$ Tauri	4 28 3,32	4 27 59,23	+0,17	-4,26
	$\beta$ Orionis	5 7 57,34	5 7 53,27	+0,20	-4,27
	$\beta$ Tauri	5 17 36,79	5 17 32,81	+0,16	-4,95
26	$\alpha$ Tauri	4 27 59,81	4 27 59,26	+0,17	-0,72
	$\beta$ Orionis	5 7 53,68	5 7 53,30	+0,20	-0,58
	$\beta$ Tauri	5 17 39,13	5 17 32,84	+0,16	-6,45
	$\alpha$ Orionis	5 42 40,99	5 42 40,80	+0,17	-0,86
28	$\alpha$ Tauri	4 27 52,98	4 27 59,32	+0,17	+6,23
29	Pol. s. p. (5)	13 8 41,78	13 8 49,62		
	$\alpha$ Virginis	13 17 47,39	13 17 55,04	+0,22	+7,43
	$\alpha$ Bootis	14 9 14,06	14 9 21,92	+0,13	+7,73
	$\alpha$ Herculis	17 8 13,78	17 8 22,17	+0,15	+8,24
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 24,31	17 28 32,61	+0,15	+8,15
Juli 29 — Oct. 22 $n = -0",178$ ; $c = +0",17$ .					

## 1861 Juli. — August.

Tag	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juli.		h ' " "	h ' " "	"	"
29	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 2,17	18 17 12,03		
	$\alpha$ Tauri	4 27 49,42	4 27 59,35	+0,14	+9,79
	$\beta$ Orionis	5 7 49,48	5 7 58,37	+0,21	+9,73
	$\beta$ Tauri	5 17 22,97	5 17 32,93	+0,12	+9,84
	$\alpha$ Orionis	5 47 30,82	5 47 40,87	+0,16	+9,89
30	$\beta$ Leonis	11 41 49,14	11 42 0,10	+0,14	+10,82
	Pot. s. p. (5)	13 8 38,22	13 8 50,53		
	$\alpha$ Virginis	13 17 43,88	13 17 55,03	+0,22	+10,98
	$\alpha$ Herculis	17 8 10,31	17 8 22,16	+0,15	+11,70
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 29,83	17 28 32,60	+0,15	+11,62
	$\delta$ Ursae min. (8)	18 16 58,99	18 17 11,77		
	$\alpha$ Tauri	4 27 45,88	4 27 59,38	+0,14	+13,36
	$\beta$ Orionis	5 7 49,09	5 7 58,40	+0,21	+13,19
	$\beta$ Tauri	5 17 19,41	5 17 32,96	+0,12	+13,43
August.					
1	$\alpha$ Tauri	4 27 38,64	4 27 59,44	+0,14	+20,60
2	$\beta$ Leonis	11 41 38,14	11 42 0,09	+0,14	+21,81
4	$\alpha$ Tauri	4 27 28,10	4 27 59,54	+0,14	+31,30
	$\beta$ Orionis	5 7 22,04	5 7 53,53	+0,21	+31,28
	$\beta$ Tauri	5 17 1,54	5 17 33,12	+0,12	+31,46

Juli 29. L.  $-1''$ ,10 A; Länge 37.Juli 29. L.  $-1''$ ,22 B; Länge 37.Aug. 4. um 6<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.

1861 August

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
August.					
5	$\alpha$ Herculis	17 8 48,81	17 8 22,10	+0,15	-26,86
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 59,28	17 28 32,56	+0,15	-26,82
	$\delta$ Ursae min. (4)	18 17 35,50	18 17 9,91		
	$\beta$ Orionis	5 8 18,51	5 7 53,56	+0,21	-25,16
	$\beta$ Tauri	5 17 57,99	5 17 33,15	+0,12	-24,96
	$\alpha$ Orionis	5 48 5,76	5 47 41,05	+0,16	-24,87
6	$\beta$ Leonis	11 42 33,90	11 42 0,06	+0,14	-23,98
	Pol. s. p. (5)	13 9 19,75	13 8 56,23		
	$\alpha$ Virginis	18 18 18,50	18 17 54,95	+0,22	-23,83
	$\alpha$ Bootis	14 9 45,31	14 8 21,81	+0,13	-23,63
	$\alpha$ Herculis	17 8 45,09	17 8 22,08	+0,15	-23,16
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 31,47	18 17 9,61		
	$\beta$ Orionis	5 8 14,92	5 7 53,59	+0,21	-21,54
	$\beta$ Tauri	5 17 54,45	5 17 33,18	+0,12	-21,39
11	$\alpha$ Tauri	4 28 3,56	4 27 59,75	+0,14	-3,95
	$\beta$ Orionis	5 7 57,48	5 7 53,72	+0,21	-3,94
	$\beta$ Tauri	5 17 37,05	5 17 33,34	+0,12	-3,83
	$\alpha$ Orionis	5 47 44,88	5 47 41,20	+0,16	-3,84
12	$\alpha$ Canis min.	7 32 2,97	7 32 3,42	+0,17	+0,28
14	$\alpha$ Bootis	14 9 16,84	14 9 21,69	+0,13	+4,72
Aug. 7. L. -0",30 A; Länge 28. Aug. 7. L. -0",84 B; Länge 27.					

## 1861: August.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h ' "	h ' "	"	"
August.					
16	$\alpha$ Tauri	4 27 45,97	4 27 59,91	+0,14	+13,80
	$\beta$ Orionis	5 7 39,84	5 7 53,86	+0,21	+13,81
	$\beta$ Tauri	5 17 19,41	5 17 33,50	+0,12	+13,97
	$\alpha$ Orionis	5 47 27,13	5 47 41,34	+0,16	+14,05
18	$\beta$ Orinis :	5 7 32,98	5 7 53,92	+0,21	+20,73
	$\beta$ Tauri :	5 17 12,59	5 17 33,56	+0,12	+20,85
	$\alpha$ Orions :	5 47 20,87	5 47 41,39	+0,16	+20,86
19	Pol. s. p. (5)	13 8 47,48	13 9 5,99		
	$\alpha$ Virginis (5)	13 17 32,54	13 17 54,82	+0,22	+22,06
	$\alpha$ Bootis	14 8 59,28	14 9 21,62	+0,13	+22,21
	2 Librae	14 42 52,23	14 43 14,60	+0,24	+22,13
	$\alpha$ Coronae	15 28 28,23	15 28 50,75	+0,14	+22,38
	$\alpha$ Serpentis	15 37 5,83	15 37 28,36	+0,16	+22,37
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 42,87	18 17 5,31		
21	$\alpha$ Orionis	5 48 10,29	5 47 41,48	+0,16	-28,97
22	$\alpha$ Coronae	15 29 18,09	15 28 50,69	+0,14	-27,54
	$\alpha$ Serpentis	15 37 55,74	15 37 28,31	+0,16	-27,59
	$\beta$ Orionis	5 8 19,50	5 7 54,04	+0,21	-25,67
	$\beta$ Tauri	5 17 59,27	5 17 33,69	+0,12	-25,70
	Orionis	5 48 6,96	5 47 41,51	+0,16	-25,61
Aug. 19. L. +1",44 A; Länge 33. Aug. 19. L. -1",64 B; Länge 33. Aug. 19. um 19 <sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.					

1861 August.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h ' "	h ' "	"	"
August.					
27	$\alpha$ Coronae	15 29 0,99	15 28 50,60	+0,14	-10,53
	$\alpha$ Serpentis	15 37 38,59	15 37 28,23	+0,16	-10,52
	$\alpha$ Orionis	5 47 40,92	5 47 41,65	+0,16	-8,43
28	Pol. s. p. (5)	13 9 13,50	13 9 11,88		
	$\alpha$ Virginis	13 18 1,86	13 17 54,73	+0,22	-7,35
	$\alpha$ Bootis	14 9 28,46	14 9 21,49	+0,13	-7,10
	$2\alpha$ Librae	14 43 21,29	14 43 14,47	+0,24	-7,06
	$\alpha$ Coronae	15 28 57,35	15 28 50,58	+0,14	-6,91
	$\alpha$ Serpentis	15 37 34,89	15 37 28,22	+0,16	-6,83
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 11,10	18 17 2,10		
	$\gamma$ Aquilae	19 39 49,12	19 39 42,99	+0,16	-6,29
	$\alpha$ Aquilae	19 44 10,14	19 44 4,06	+0,16	-6,24
	$\beta$ Aquilae	19 48 39,30	19 48 33,16	+0,17	-6,31
	$\alpha$ Orionis	5 47 46,26	5 47 41,68	+0,16	-4,74
	$\alpha$ Canis maj.	6 39 7,71	6 39 3,25	+0,24	-4,70
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 50,72	7 25 46,27	+0,11	-4,56
	$\alpha$ Canis min.	7 32 8,06	7 32 3,75	+0,17	-4,48
	$\beta$ Geminorum	7 36 55,35	7 36 51,04	+0,12	-4,43
29	Pol. s. p. (5)	13 9 12,07	13 9 12,56		
	$\alpha$ Virginis	13 17 58,14	13 17 54,72	+0,22	-3,64
	$\alpha$ Bootis	14 9 24,71	14 9 21,48	+0,13	-3,35
	$\alpha$ Coronae	15 28 58,64	15 28 50,56	+0,14	-3,22
	$\alpha$ Serpentis	15 37 31,30	15 37 28,20	+0,16	-3,26
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 4,41	18 17 1,68		
	$\gamma$ Aquilae	19 39 45,43	19 39 42,98	+0,16	-2,61
Aug. 28. L. -1",78 A; Länge 38.					
Aug. 28. L. -2",10 B; Länge 37.					

## 1861 August — September.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
August.		h ' "	h ' "	"	"
29	$\alpha$ Aquilae	19 44 6,47	19 44 4,15	+0,16	-2,58
	$\beta$ Aquilae	19 48 35,54	19 48 33,15	+0,17	-2,56
	$\alpha$ Orionis	5 47 42,59	5 47 41,71	+0,16	-1,04
	$\alpha$ Canis maj.	6 39 4,04	6 39 3,28	+0,24	-1,00
30	$\alpha$ Bootis	14 9 21,01	14 9 21,46	+0,13	+0,32
	$\alpha$ Coronae	15 28 49,95	15 28 50,54	+0,14	+0,45
	$\alpha$ Serpentis	15 37 27,61	15 37 28,19	+0,16	+0,42
31	Pol. s. p. (5)	13 9 11,26	13 9 13,77		
	$\alpha$ Virginis	13 17 50,77	13 17 54,71	+0,22	+3,72
	$\alpha$ Bootis	14 9 17,30	14 9 21,45	+0,13	+4,02
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 53,47	18 17 0,84		
September.					
1	$\alpha$ Orionis	5 47 31,79	5 47 41,80	+0,16	+9,85
	$\alpha$ Canis. maj.	6 38 53,24	6 39 3,35	+0,24	+9,87
2	$\gamma$ Aquilae	19 39 30,88	19 39 42,93	+0,16	+11,89
	$\alpha$ Aquilae	19 43 51,87	19 44 4,01	+0,16	+11,98
	$\beta$ Aquilae	19 48 21,00	19 48 33,11	+0,17	+11,94
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 49,75	6 39 3,38	+0,24	+13,39
5	$\alpha$ Canis maj.	6 38 39,04	6 39 3,46	+0,24	+24,18
	$\alpha$ Canis min.	7 31 39,38	7 32 3,94	+0,17	+24,39
	$\beta$ Geminorum	7 36 26,68	7 36 51,26	+0,12	+24,46

1861 September/

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
	September.	h ' "	h ' "	"	"
6	Pol. s. p. : (5)	13 8 56,88	13 9 16,62		
	$\alpha$ Virginis :	13 17 29,28	13 17 54,67	+0,22	+25,17
11	$\alpha$ Canis maj.	6 39 18,56	6 39 3,62	+0,24	-15,18
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 26 1,75	7 25 46,68	+0,11	-15,18
	$\alpha$ Canis min.	7 32 19,05	7 32 4,09	+0,17	-15,13
	$\beta$ Geminorum	7 37 6,33	7 36 51,43	+0,12	-15,02
12	$\alpha$ Coronae	15 29 3,97	15 28 50,30	+0,14	-13,81
	$\alpha$ Serpentis	15 37 41,67	15 37 27,98	+0,16	-13,85
	$\alpha$ Canis maj.	6 39 14,99	6 39 3,65	+0,24	-11,58
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 58,18	7 25 46,71	+0,11	-11,58
	$\alpha$ Canis min.	7 32 15,53	7 32 4,12	+0,17	-11,58
	$\beta$ Geminorum	7 37 2,86	7 36 51,45	+0,12	-11,53
13	Pol. s. p. (5)	13 9 28,00	13 9 20,53		
	$\alpha$ Virginis	13 18 5,07	13 17 54,63	+0,22	-10,66
	$\alpha$ Bootis	14 9 31,64	14 9 21,29	+0,13	-10,48
	$\alpha$ Coronae	15 29 0,41	15 28 50,28	+0,14	-10,27
	$\alpha$ Serpentis	15 37 38,12	15 37 27,97	+0,16	-10,31
	$\gamma$ Aquilae	19 39 52,38	19 39 42,80	+0,16	-9,74
	$\alpha$ Aquilae	19 44 13,39	19 44 3,88	+0,16	-9,67
	$\beta$ Aquilae	19 48 42,52	19 48 32,98	+0,17	-9,71
	$\alpha$ Canis maj.	6 39 11,71	6 39 3,68	+0,24	-8,27
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 54,59	7 25 46,75	+0,11	-7,95

Sept. 6. um 14<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.

Sept. 13. L. -1",64 A; Länge 41.

Sept. 13. L. -1",06 B; Länge 41.

## 1861 September — October..

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
September.		h ' "	h ' "	"	"
13	$\alpha$ Canis min.	7 32 11,00	7 32 4,15	+0,17	-7,02
	$\beta$ Geminorum.	7 30 59,19	7 30 51,48	+0,12	-7,83
18	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 37,27	7 25 46,90	+0,11	+9,52
	$\alpha$ Canis min.	7 31 54,45	7 32 4,28	+0,17	+9,66
	$\beta$ Geminorum.	7 30 41,83	7 30 51,63	+0,12	+9,68
19	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 33,64	7 25 46,94	+0,11	+13,19
	$\alpha$ Canis min.	7 31 50,89	7 32 4,21	+0,17	+13,15
	$\beta$ Geminorum.	7 30 38,25	7 30 51,66	+0,12	+13,29
	$\alpha$ Leonis	10 10 46,89	10 1 0,27	+0,15	+13,73
30	$\alpha$ Coronae	15 28 59,89	15 28 50,02	+0,14	-10,01
	$\alpha$ Scorpii	16 21 6,56	16 20 56,56	+0,29	-10,29
October.					
1	$\alpha$ Coronae	15 28 56,52	15 28 50,02	+0,14	-6,66
	$\alpha$ Serpentis	15 37 34,26	15 37 27,74	+0,16	-6,68
3	$\alpha$ Coronae	15 28 49,15	15 28 49,98	+0,14	+0,69
	$\alpha$ Serpentis	15 37 26,92	15 37 27,71	+0,16	+0,63
	$\alpha$ Herculis	17 8 19,99	17 8 21,12	+0,15	+0,98
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 30,51	17 28 31,60	+0,15	+0,94
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 45,97	18 16 47,06		

Sept. 19. um 11<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.



1864 October.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h ' "	h ' "	"	"
October.					
5	$\alpha$ Herculis	17 8 12,63	17 8 21,12	+0,13	+8,34
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 23,22	17 28 31,57	+0,15	+8,20
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 35,86	18 16 46,27		
8	$\alpha$ Coronae	15 28 30,48	15 28 49,91	+0,14	+19,29
	$\alpha$ Serpentis	15 37 8,39	15 37 27,66	+0,16	+19,11
	$\alpha$ Herculis	17 8 1,40	17 8 21,04	+0,15	+19,49
10	$\alpha$ Herculis	17 7 54,03	17 8 21,01	+0,15	+26,83
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 14,79	18 16 44,05		
	$\gamma$ Aquilae	19 39 15,07	19 39 42,36	+0,16	+27,13
	$\beta$ Aquilae	19 48 5,31	19 48 32,56	+0,17	+27,08
	$\beta$ Leonis	11 42 30,60	11 42 0,29	+0,14	-30,45
11	$\alpha$ Coronae	15 29 19,41	15 28 49,88	+0,14	-29,67
	$\alpha$ Serpentis	15 37 57,29	15 37 27,64	+0,16	-29,81
15	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 46,25	17 28 31,40	+0,15	-15,00
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 20,13	18 16 41,89		
	$\gamma$ Aquilae	19 39 56,82	19 39 42,27	+0,16	-14,71
	$\alpha$ Aquilae	19 44 17,84	19 44 3,36	+0,16	-14,64
	$\beta$ Aquilae	19 48 46,89	19 48 32,48	+0,17	-14,58
16	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 42,50	17 28 31,39		
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 18 53,78	18 16 41,51	+0,15	-11,26

Oct. 10. um 20<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.

Oct. 10. L. +0'',42 A; Länge 46.

Oct. 10. L. +0'',16 B; Länge 46.



## 1862 April — Mai.

Tag	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
April.		h ' "	h ' "	"	"
4	$\beta$ Orionis	5 7 43,38	5 7 55,55	+0,13	+12,04
	$\beta$ Tauri	5 17 23,27	5 17 35,85	+0,42	+12,16
	$\alpha$ Orionis	5 47 31,15	5 47 43,65	+0,24	+12,26
8	$\alpha$ Ceti ::	2 55 33,61	2 55 4,84	+0,21	-28,98
	$\alpha$ Tauri	4 28 29,83	4 28 1,49	+0,30	-28,64
25	$\alpha$ Aquarii . .	21 58 42,58	21 58 43,23	+0,18	+0,47
26	$\beta$ Orionis	5 7 52,89	5 7 55,29	+0,13	+2,27
	$\beta$ Tauri	5 17 32,64	5 17 35,57	+0,42	+2,51
30	$\alpha$ Aquarii	21 58 17,91	21 58 43,37	+0,18	+25,28
	$\alpha$ Pegasi	22 58 29,82	22 57 54,60	+0,29	-35,51
Mai.					
2	$\alpha$ Andromedae (10)	0 1 41,52	0 1 16,58	+0,42	-25,36
	Polaris . . (5)	1 8 11,44	1 8 7,53		
3	$\alpha$ Orionis	5 48 7,18	5 47 43,29	+0,24	-24,13
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 26 12,55	7 25 49,22	+0,46	-23,79
	$\alpha$ Canis min.	7 32 29,80	7 32 6,24	+0,22	-23,78

April 4. um 6<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.

April 8. um 5<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.

April 30. um 22<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.

Mai 2. L. +4",10 A; Länge 47.

Mai 2. L. +3",76 B; Länge 46.

April 4 — Mai 6  $n = +0",388$ ;  $c = +0",17$ .

1862 Mai.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h   '   "	h   '   "	"	"
Mai.					
3	$\beta$ Geminorum	7 37 17,26	7 36 53,96	+0,42	-23,72
	$\beta$ Virginis	11 43 56,08	11 43 33,29	+0,20	-22,99
4	$\alpha$ Aquarii	21 58 59,38	21 58 43,49	+0,18	-16,07
	$\alpha$ Pegasi	22 58 10,25	22 57 54,71	+0,29	-15,83
	$\alpha$ Andromedae :	0 1 31,87	0 1 16,63	+0,42	-15,66
	Polaris (5)	1 7 59,99	1 8 8,42	.	
5	$\alpha$ Tauri	4 28 15,58	4 28 1,33	+0,30	-14,55
	$\beta$ Orionis	5 8 9,73	5 7 55,22	+0,13	-14,64
	$\beta$ Tauri	5 17 49,61	5 17 35,50	+0,42	-14,53
	$\alpha$ Orionis	5 47 57,45	5 47 43,28	+0,24	-14,41
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 26 2,71	7 25 49,19	+0,46	-13,98
	$\alpha$ Canis min.	7 32 19,96	7 32 6,21	+0,22	-13,97
	$\beta$ Geminorum	7 37 7,44	7 36 53,93	+0,42	-13,93
	$\beta$ Virginis	11 43 46,37	11 43 33,27	+0,20	-13,30
	$\alpha$ Aquarii	21 58 54,54	21 58 43,52	+0,18	-11,20
	$\alpha$ Pegasi	22 58 5,40	22 57 54,74	+0,29	-10,95
	$\alpha$ Andromedae :	0 1 26,99	0 1 16,66	+0,42	-10,75
	Polaris : (5)	1 7 55,70	1 8 8,81		
6	$\alpha$ Orionis	5 47 52,50	5 47 43,27	+0,24	-9,47
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 57,83	7 25 49,17	+0,46	-9,12
	$\alpha$ Canis min.	7 32 15,04	7 32 6,20	+0,22	-9,06
	$\beta$ Geminorum	7 37 2,52	7 36 53,92	+0,42	-9,02
	$\alpha$ Andromedae	0 1 22,12	0 1 16,69	+0,42	-5,85
12	$\alpha$ Pegasi	22 57 32,70	22 57 54,94	+0,25	+21,99

1862 Mai — Juni.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Mai.		h ' "	h ' "	"	"
12	Polaris (5)	1 7 32,39	1 8 12,51		
14	$\alpha$ Pegasi	22 58 23,55	22 57 55,00	+0,25	-28,80
22	Polaris (5)	1 7 55,14	1 8 18,94		
23	$\alpha$ Andromedae	0 1 3,94	0 1 17,19	+0,33	+12,92
	$\gamma$ Pegasi	0 5 56,49	0 6 9,63	+0,25	+12,89
	Polaris (5)	1 7 50,10	1 8 19,61		
24	$\alpha$ Canis min.	7 31 51,40	7 32 6,03	+0,19	+14,44
	$\beta$ Geminorum	7 36 38,96	7 36 53,72	+0,33	+14,43
29	$\alpha$ Andromedae	0 1 37,01	0 1 17,38	+0,29	-19,92
	$\gamma$ Pegasi	0 6 29,53	0 6 9,81	+0,23	-19,95
	Polaris (5)	1 8 30,32	1 8 24,52		
Juni.					
2	$\alpha$ Canis min.	7 32 10,86	7 32 5,98	+0,20	-5,98
	$\beta$ Geminorum	7 36 58,35	7 36 53,66	+0,29	-4,98
6	$\gamma$ Pegasi	0 5 54,15	0 6 10,06	+0,23	+15,68
	Polaris : (5)	1 8 0,73	1 8 30,35		

Mai 12. um 2<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.Mai 24. um 8<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.Mai 12 — Mai 24:  $n = +0'',234$ ;  $c = +0'',17$ .Mai 29 — Juli 31:  $n = +0'',148$ ;  $c = +0'',17$ .

## 1862 Juni — Juli.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juni.		h ' "	h ' "	"	"
12	$\alpha$ Canis min. . . . .	7 31 27,78	7 32 5,97	+0,20	+37,99
	$\alpha$ Hydrae . . . . .	9 20 11,43	9 20 49,97	+0,16	+38,38
	$\alpha$ Leonis . . . . .	10 0 24,52	10 1 3,17	+0,22	+38,87
	$\alpha$ Bootis . . . . .	14 9 45,64	14 9 25,16	+0,25	-20,73
	$\alpha$ Coronae . . . . .	15 29 14,22	15 28 54,07	+0,28	-20,43
	$\alpha$ Serpentis . . . . .	15 37 52,31	15 37 31,89	+0,20	-20,62
24	$\alpha$ Ceti (5) . . . . .	2 55 33,02	2 55 5,82	+0,19	-27,39
26	$\alpha$ Arietis . . . . .	1 59 44,19	1 59 26,26	+0,26	-18,19
	$\alpha$ Ceti . . . . .	2 55 23,77	2 55 5,88	+0,19	-18,08
29	$\alpha$ Arietis . . . . .	1 59 30,34	1 59 26,36	+0,26	-4,24
Juli.					
2	$\alpha$ Ceti . . . . .	2 54 56,17	2 55 6,05	+0,19	+9,69
	$\alpha$ Tauri . . . . .	4 27 51,96	4 28 2,09	+0,24	+9,89
7	$\beta$ Virginis . . . . .	11 44 2 56	11 43 32,68	+0,19	-30,07
8	$\alpha$ Tauri : . . . . .	4 28 24,40	4 28 2,25	+0,24	-22,39
9	$\alpha$ Leonis . . . . .	10 1 24,16	10 1 2,99	+0,22	-21,39

Juni 12. um 11<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.

Juni 12. L. +1",74 A; Länge 41.

Juni 12. L. +1",64 B; Länge 41.

Juni 22. um 18<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.Juli 2. um 5<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.

1862 Juli.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juli.		h   '   "	h   '   "	"	"
9	$\beta$ Virginis	11 43 53,67	11 43 32,66	+0,19	-21,20
	$\alpha$ Ceti	2 55 24,39	2 55 6,25	+0,19	-18,33
13	$\alpha$ Tauri	4 28 2,73	4 28 2,38	+0,24	-0,59
14	$\alpha$ Leonis	10 1 2,24	10 1 2,98	+0,22	+0,52
	$\beta$ Virginis	11 43 31,69	11 43 32,62	+0,19	+0,74
	Pol. s. p. (5)	13 9 14,66	13 9 3,62		
	$\alpha$ Virginis	13 17 57,22	13 17 58,42	+0,16	+1,04
	$\alpha$ Herculis	17 8 22,91	17 8 25,01	+0,23	+1,87
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 33,33	17 28 35,48	+0,22	+1,93
	$\alpha$ Ceti	2 55 2,58	2 55 6,40	+0,19	+3,63
	$\alpha$ Tauri :	4 27 58,12	4 28 2,40	+0,24	+4,04
18	$\beta$ Orionis :	5 7 33,74	5 7 56,00	+0,17	+22,09
	$\alpha$ Orionis :	5 47 21,43	5 47 43,89	+0,20	+22,26
19	$\alpha$ Herculis	17 8 0,40	17 8 24,99	+0,23	+24,36
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 10,78	17 28 35,47	+0,22	+24,47
22	$\beta$ Orionis	5 8 15,73	5 7 56,09	+0,17	-19,81
	$\alpha$ Orionis	5 48 3,57	5 47 43,98	+0,20	-19,79
24	$\alpha$ Tauri	4 28 13,71	4 28 2,68	+0,24	-11,27
	$\beta$ Orionis	5 8 7,14	5 7 56,14	+0,17	-11,17
<p>Juli 14. L. +2",06 A; Länge 37.  Juli 14. L. +1",86 B; Länge 37.  Juli 19. um 18<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.</p>					

1862 Juli.

Tag	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juli.		h ' "	h ' "	"	"
24	$\beta$ Tauri	5 17 47,40	5 17 36,61	+0,29	-11,08
	$\alpha$ Orionis	5 47 54,75	5 47 44,02	+0,20	-10,93
25	$\alpha$ Leonis (10)	10 1 12,95	10 1 2,97	+0,22	-10,20
	$\alpha$ Herculis	17 8 33,63	17 8 24,94	+0,23	-8,92
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 43,98	17 28 35,43	+0,22	-8,77
	$\alpha$ Tauri	4 28 9,35	4 28 2,71	+0,24	-6,88
	$\beta$ Orionis	5 8 2,07	5 7 56,17	+0,17	-6,67
	$\beta$ Tauri	5 17 42,90	5 17 36,64	+0,29	-6,55
	$\alpha$ Orionis	5 47 50,35	5 47 44,05	+0,20	-6,50
26	$\alpha$ Leonis	10 1 8,48	10 1 2,97	+0,22	-5,73
	$\beta$ Virginis	11 43 37,72	11 42 32,53	+0,19	-5,38
	Pol. s. p. (5)	13 9 32,50	13 9 14,24		
	$\alpha$ Virginis	13 18 3,27	13 17 58,29	+0,16	-5,14
27	$\beta$ Orionis	5 7 53,75	5 7 56,22	+0,17	+2,30
	$\beta$ Tauri	5 17 33,91	5 17 36,70	+0,29	+2,50
	$\alpha$ Orionis	5 47 41,35	5 47 44,09	+0,20	+2,54
28	$\alpha$ Tauri	4 27 56,05	4 28 2,80	+0,24	+6,51
29	$\alpha$ Tauri	4 27 51,80	4 28 2,83	+0,24	+16,79
	$\beta$ Orionis	5 7 45,22	5 7 56,27	+0,17	+10,88
	$\beta$ Tauri	5 17 25,46	5 17 36,76	+0,29	+11,01
	$\alpha$ Orionis	5 47 32,80	5 47 44,14	+0,20	+11,14



1862 Juli — August.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juli.		h   "   "	h   "   "	"	"
31	$\alpha$ Tauri	4 27 43,79	4 28 2,89	+0,24	+18,86
	$\beta$ Orionis	5 7 37,23	5 7 56,32	+0,17	+18,92
	$\beta$ Tauri	5 17 17,54	5 17 36,82	+0,29	+18,99
	$\alpha$ Orionis	5 47 24,94	5 47 44,19	+0,20	+19,05
August.					
1	$\beta$ Virginis	11 43 12,25	11 43 32,49	+0,19	+19,95
	Pol. s. p. (5)	13 9 8,17	13 9 18,87		
	$\alpha$ Virginis	18 17 37,82	18 17 58,22	+0,18	+20,22
	$\alpha$ Bootis	14 9 3,89	14 9 24,57	+0,21	+20,56
	$\alpha$ Tauri	4 27 39,69	4 28 2,92	+0,20	+23,03
	$\beta$ Orionis	5 7 33,09	5 7 56,35	+0,18	+23,08
	$\beta$ Tauri	5 17 13,26	5 17 36,85	+0,23	+23,36
	$\alpha$ Orionis	5 47 20,68	5 47 44,21	+0,19	+23,34
2	Pol. s. p. (5)	13 9 6,45	13 9 19,76		
	$\alpha$ Virginis	13 17 33,61	13 17 58,21	+0,18	+24,42
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 21,37	18 16 51,73		
4	$\alpha$ Herenlis	17 8 50,99	17 8 24,84	+0,20	-26,35
5	Pol. s. p. (5)	13 9 54,30	13 9 22,48		
	$\alpha$ Virginis	13 18 21,14	13 17 58,17	+0,18	-23,11
	$\alpha$ Bootis	14 9 47,15	14 9 24,51	+0,21	-22,85
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 7,94	18 16 50,82		

August 2. L. +1",36 A; Länge 32.

August 2. L. +1",02 B; Länge 31.

August 2. um 19<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.Aug. 1 — Oct. 30:  $n = +0",084$ ;  $c = +0",17$ .

1862 August. 7 8 1

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
August.		h " "	h " "	"	"
6	$\alpha$ Tauri	4 28 19,44	4 28 3,07	+0,20	-16,57
	$\beta$ Orionis	5 8 12,93	5 7 56,48	+0,18	-16,63
	$\beta$ Tauri	5 17 53,19	5 17 37,00	+0,23	-16,42
	$\alpha$ Orionis	5 48 0,55	5 47 44,34	+0,19	-16,40
12	$\alpha$ Orionis	5 47 37,79	5 47 44,49	+0,19	+6,51
13	Pol. s. p. (5)	13 9 26,87	13 9 28,30		
	$\alpha$ Virginis	13 17 50,25	13 17 58,09	+0,18	+7,66
	$\alpha$ Bootis	14 9 16,20	14 9 24,39	+0,21	+7,98
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 26,64	17 28 35,25	+0,20	+8,41
	$\beta$ Orionis	5 7 46,15	5 7 56,67	+0,18	+10,34
	$\beta$ Tauri	5 17 26,61	5 17 37,22	+0,23	+10,38
	$\alpha$ Orionis	5 47 33,84	5 47 44,52	+0,19	+10,49
14	Pol. s. p. (5)	13 9 24,30	13 9 29,04		
	$\alpha$ Virginis	13 17 46,23	13 17 58,08	+0,18	+11,67
	$\alpha$ Bootis	14 9 12,22	14 9 24,38	+0,21	+11,95
20	$\alpha$ Coronae	15 29 17,64	15 28 53,22	+0,23	-24,65
	$\alpha$ Serpentis	15 37 55,76	15 37 31,30	+0,19	-24,65
21	$\beta$ Orionis	5 8 15,23	5 7 56,89	+0,18	-18,52
	$\beta$ Tauri	5 17 55,81	5 17 37,28	+0,23	-18,76
	$\alpha$ Orionis	5 48 3,01	5 47 44,73	+0,19	-18,47
22	Pol. s. p. (5)	13 9 35,09	13 10 0,30		

Aug. 14. um 15<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.

Aug. 20. L. +2",40 A; Länge 42.

Aug. 20. L. +1",98 B; Länge 41.

1862 August — September.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
August.					
22	$\alpha$ Bootis	14 9 41,15	14 9 24,26	+0,21	-17,10
	$\alpha$ Coronae	15 29 9,72	15 28 53,18	+0,23	-16,77
	$\alpha$ Serpentis	15 37 47,89	15 37 31,27	+0,19	-16,81
26	Pol. s. p. (5)	13 9 44,66	13 9 37,31		
	$\alpha$ Bootis	14 9 25,28	14 9 24,21	+0,21	-1,28
	$\alpha$ Canis min.	7 32 4,92	7 32 6,86	+0,19	+1,75
	$\beta$ Gemin.	7 36 52,59	7 36 54,64	+0,23	+1,82
29	$\alpha$ Coronae	15 28 41,52	15 28 53,05	+0,23	+11,30
	$\alpha$ Serpentis	15 37 49,74	15 37 31,15	+0,19	+11,22
	$\alpha$ Orionis	15 47 31,15	15 47 44,96	+0,19	+13,62
30	Pol. s. p. (5)	13 9 28,98	13 9 39,88		
	$\alpha$ Virginis	13 17 42,95	13 17 57,92	+0,18	+14,79
	$\alpha$ Bootis	14 9 8,89	14 9 24,15	+0,21	+15,05
31	$\alpha$ Canis min.	7 31 45,09	7 32 6,97	+0,19	+21,69
	$\beta$ Geminorum	7 36 32,76	7 36 54,77	+0,23	+21,78
September.					
1	Pol. s. p. (5)	13 9 28,56	13 9 41,27		
	$\alpha$ Virginis	13 17 35,34	13 17 57,91	+0,18	+22,39
	$\alpha$ Bootis	14 9 1,06	14 9 24,12	+0,21	+22,85
4	$\alpha$ Bootis	14 9 49,26	14 9 24,08	+0,21	-25,20

Aug. 1. um 15<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.

1862 September.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
September.		h ' "	h ' "	"	"
9	$\alpha$ Canis mtn.	7 32 9,84	7 32 7,19	+0,19	-2,64
	$\alpha$ Hydrae	9 20 52,56	9 20 50,31	+0,19	-2,44
10	Pol. s. p. : (5)	13 9 54,65	13 9 45,74		
	$\alpha$ Virginis	13 17 59,35	13 17 57,84	+0,18	-1,69
	$\alpha$ Bootis	14 9 25,25	14 9 24,00	+0,21	-1,46
	$\alpha$ Serpentis	15 37 32,07	15 37 30,97	+0,19	-1,29
	$\gamma$ Aquilae	19 38 46,13	19 38 45,72	+0,19	-0,60
	$\alpha$ Aquilae	19 45 7,07	19 44 6,87	+0,19	-0,39
	$\beta$ Aquilae	19 48 36,33	19 48 35,99	+0,19	-0,35
14	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 38,75	7 25 50,57	+0,23	+16,59
	$\alpha$ Canis min.	7 31 50,41	7 32 7,32	+0,19	+16,72
15	Pol. s. p. : (5)	13 9 37,50	13 9 48,45		
	$\alpha$ Virginis (10)	13 17 40,17	13 17 57,81	+0,18	+17,46
	$\alpha$ Bootis	14 9 6,06	14 9 23,94	+0,21	+17,67
	$\alpha$ Coronae	15 28 34,47	15 28 52,74	+0,23	+18,04
	$\alpha$ Serpentis	15 37 12,79	15 37 30,89	+0,19	+17,91
	$\alpha$ Hydrae	9 20 29,57	9 20 50,41	+0,19	+20,65
	$\alpha$ Leonis	10 0 42,31	10 1 3,36	+0,20	+20,85
16	Pol. s. p. (5)	13 9 36,90	13 9 48,43		
	$\alpha$ Virginis	13 17 36,20	13 17 57,81	+0,18	+21,43
	$\alpha$ Coronae	15 28 30,60	15 28 52,72	+0,23	+21,89
	$\alpha$ Serpentis	15 37 8,88	15 37 30,87	+0,19	+21,80
Sept. 10. L. +2",16 A; Länge 44.					
Sept. 10. L. +1",68 B; Länge 43.					

1862 September.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
September.		h ' "	h ' "	"	"
17	$\alpha$ Coronae	15 28 26,69	15 28 52,70	+0,23	+25,78
	$\alpha$ Herculis	17 7 58,02	17 8 24,14	+0,20	+25,92
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 22,13	7 25 50,66	+0,23	+28,30
	$\alpha$ Canis min.	7 31 38,88	7 32 7,39	+0,19	+28,32
	$\beta$ Gemin.	7 36 26,60	7 36 55,24	+0,23	+28,41
18	$\alpha$ Coronae	15 29 22,69	15 28 52,68	+0,23	-30,24
	$\alpha$ Serpentis	15 38 1,00	15 37 30,85	+0,19	-30,34
20	Pol. s. p. (5)	13 10 22,43	13 9 50,29		
	$\alpha$ Bootis	14 9 46,44	14 9 23,90	+0,21	-22,75
	$\alpha$ Coronae	15 29 14,88	15 28 52,65	+0,23	-22,46
22	$\alpha$ Gemin. seq.	7 26 2,55	7 25 50,82	+0,23	-11,96
	$\alpha$ Canis min. :	7 32 19,20	7 32 7,52	+0,19	-11,87
23	$\alpha$ Coronae	15 29 2,56	15 28 52,60	+0,23	-10,19
	$\alpha$ Serpentis	15 37 40,87	15 37 30,78	+0,19	-10,28
25	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 49,51	7 25 50,92	+0,23	+1,18
	$\alpha$ Canis min.	7 32 6,21	7 32 7,61	+0,19	+1,21
	$\beta$ Gemin.	7 36 53,97	7 36 55,49	+0,23	+1,29
26	$\alpha$ Coronae	15 28 49,48	15 28 52,56	+0,23	+2,85
	$\alpha$ Serpentis	15 37 27,77	15 37 30,73	+0,19	+2,77
	$\alpha$ Herculis	17 8 20,59	17 8 23,97	+0,20	+3,18
Sept. 17. um 8 <sup>h</sup> 0' den Minutenzeiger 1' vorgerückt.					

Sept. 17. um 8<sup>h</sup> 0' den Minutenzeiger 1' vorgerückt.

## 1862 September → October.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
September.		h ' "	h ' "	"	"
26	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 31,15	17 28 34,51	+0,20	+3,16
	$\alpha$ Hydrae	9 20 44,47	9 20 50,63	+0,19	+5,97
27	$\alpha$ Coronae	15 28 44,90	15 28 52,54	+0,23	+7,41
	$\alpha$ Serpentis	15 37 23,30	15 37 30,72	+0,19	+7,23
29	$\alpha$ Bootis	14 9 7,73	14 9 23,83	+0,21	+15,89
	$\alpha$ Serpentis	15 37 14,37	15 37 30,70	+0,19	+16,14
	$\alpha$ Herculis	17 8 7,40	17 8 23,92	+0,20	+16,32
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 6,58	18 16 29,74		
30	$\alpha$ Hydrae	9 20 27,00	9 20 50,72	+0,19	+23,53
	$\alpha$ Leonis	10 0 39,67	10 1 3,63	+0,20	+23,76
October.					
4	$\alpha$ Scorpii	16 21 22,31	16 21 0,72	+0,19	-21,78
	$\alpha$ Herculis	17 8 45,50	17 8 24,37	+0,20	-21,33
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 55,97	17 28 34,91	+0,20	-21,26
7	$\alpha$ Bootis	14 9 32,93	14 9 23,79	+0,21	-9,35
	$\alpha$ Scorpii	16 21 9,03	16 21 0,17	+0,19	-9,05
	$\alpha$ Herculis	17 8 32,25	17 8 23,78	+0,20	-8,67
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 42,86	17 28 34,31	+0,20	-8,75
8	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 38,27	17 28 34,29	+0,20	-4,18
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 26,38	18 16 25,90		

Sept. 30. um 11<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.

Oct. 5. L. +2",48 A; Länge 50.

Oct. 5. L. +2",02 B; Länge 49.

1862 October, 2 1861

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
October		h   m   s	h   m   s	"	"
9	$\alpha$ Herculis	17 8 23,12	17 8 23,75	+0,20	+0,43
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 33,53	17 28 34,28	+0,20	+0,55
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 21,12	18 16 25,51		
10	$\gamma$ Aquilae	19 39 39,66	19 39 45,24	+0,19	+5,39
	$\alpha$ Aquilae	19 44 0,85	19 44 6,40	+0,19	+5,36
	$\beta$ Aquilae	19 48 29,97	19 48 35,53	+0,19	+5,37
	$\alpha$ Leonis	10 0 55,61	10 1 3,85	+0,20	+8,04
11	$\alpha$ Coronae :	15 28 42,75	15 28 52,86	+0,23	+0,88
	$\alpha$ Herculis	17 8 13,99	17 8 23,72	+0,20	+9,53
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 24,49	17 28 34,25	+0,20	+9,56
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 11,48	18 16 24,66		
14	$\alpha$ Herculis	17 8 0,00	17 8 23,67	+0,20	+23,47
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 10,38	17 28 34,20	+0,20	+23,62
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 15 56,41	18 16 23,31		
	$\alpha$ Hydrae	9 20 24,35	9 20 51,07	+0,19	+26,53
	$\alpha$ Leonis	10 0 36,95	10 1 3,94	+0,20	+26,79
15	$\alpha$ Coronae	15 29 24,10	15 28 52,32	+0,23	-32,01
	$\alpha$ Herculis	17 8 55,25	17 8 23,65	+0,20	-31,80
	$\alpha$ Ophiuchi	17 29 5,71	17 28 34,18	+0,20	-31,73
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 18 50,84	18 16 22,86		
17	$\alpha$ Coronae	15 29 15,14	15 28 52,30	+0,23	-23,07
	$\alpha$ Herculis	17 8 46,25	17 8 23,62	+0,20	-22,83
Oct. 14. um 11 <sup>h</sup> 0' den Minutenzeiger 1' vorgerückt,					

1862 / October.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
October.		h "	h "	"	"
17	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 56,66	17 28 34,15	+0,20	-22,91
19	$\beta$ Leonis	10 1 14,97	10 1 4,06	+0,20	-11,11
20	$\alpha$ Hydrae	9 20 58,11	9 20 51,23	+0,19	-7,07
	$\alpha$ Leonis	10 1 10,36	10 1 4,09	+0,20	-6,47
	Pol. s. p. (5)	13 10 16,91	13 9 55,42		
21	$\alpha$ Hydrae	9 20 53,01	9 20 51,26	+0,19	-1,94
	$\alpha$ Leonis	10 1 5,75	10 1 4,22	+0,20	-1,63
25	$\alpha$ Hydrae (10)	9 20 33,74	9 20 51,37	+0,19	+17,44
27	$\alpha$ Hydrae	9 20 22,86	9 20 51,43	+0,19	+28,44
	$\alpha$ Leonis	10 0 39,49	10 1 4,28	+0,20	+28,68
	Pol. s. p. (5)	13 9 35,34	13 9 55,36		
28	$\alpha$ Ophiuchi	17 29 4,41	17 28 34,01	+0,20	-39,60
	$\gamma$ Aquilae	19 40 14,75	19 39 44,93	+0,19	-30,01
	$\alpha$ Leonis	10 1 31,39	10 1 4,31	+0,20	-27,28
29	$\alpha$ Herculis	17 8 48,98	17 8 23,48	+0,20	-25,70
30	$\alpha$ Leonis	10 1 24,63	10 1 4,37	+0,20	-17,46
Oct. 27. um 14 <sup>h</sup> 0' den Minutenzeiger 1' vorgerückt.					



1868 Mai.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h ' "	h ' "	"	"
Mai.					
7	Polaris . . . . . (5)	1 8 38,68	1 8 36,26		
8	$\beta$ Orionis	5 7 48,71	5 7 58,02	+0,00	+9,31
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 57,87	6 39 7,47	+0,04	+9,56
	$\alpha$ Pegasi	22 57 45,79	22 57 57,78	-0,10	+12,09
	$\alpha$ Andromedae	0 1 7,81	0 1 19,87	-0,17	+12,23
	Polaris : (14)	1 8 31,68	1 8 36,72		
9	$\alpha$ Tauri	4 27 51,73	4 28 4,71	+0,02	+12,96
	$\beta$ Orionis	5 7 44,93	5 7 58,01	+0,14	+12,94
	$\beta$ Tauri	5 17 26,21	5 17 39,21	-0,04	+13,04
	$\alpha$ Orionis	5 47 33,20	5 47 46,44	+0,06	+13,18
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 53,93	6 39 7,46	+0,18	+13,35
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 39,61	7 25 52,83	-0,06	+13,28
	$\alpha$ Canis min.	7 31 55,89	7 32 9,23	+0,07	+13,36
	$\beta$ Gemin.	7 36 44,04	7 36 57,43	-0,04	+13,43
12	$\alpha$ Gemin. seq. :	7 25 28,71	7 25 52,80	-0,31	+24,40
	$\alpha$ Canis min. :	7 31 44,74	7 32 9,20	-0,13	+24,59
Mai 7. L. -0",46 A; Länge 44.					
Mai 7. L. -0",15 B; Länge 44.					
Mai 7. L. -0",77 B; Länge 45.					
Mai 7. L. +0",05 A; Länge 44.					
Mai 7. L. -0",93 B; Länge 44.					
Mai 7. L. -0",31 A; Länge 44.					
Mai 8. n = -0",252; c = -0",034.					
Mai 9. n = -0",278; c = +0",097.					
Mai 9. L. 0",00 A; Länge 44.					
Mai 9. L. -0",34 B; Länge 43.					
Mai 9. die Collimation geändert.					

## 1868 Mai

Tag	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h       "	h       "	"	"
Mai.					
12	$\beta$ Gemin. "	7 36 33,03	7 36 57,40	-0,28	+24,65
	$\alpha$ Pegasi	22 57 31,24	22 57 57,90	-0,18	+26,84
	$\alpha$ Andromedae : (14)	0 0 53,15	0 1 19,98	-0,28	+27,11
	Polaris (8)	1 8 26,69	1 8 38,64		
13	$\beta$ Orionis	5 7 30,36	5 7 58,01	-0,07	+27,72
	$\beta$ Tauri (8)	5 17 11,66	5 17 39,21	-0,28	+27,83
14	$\alpha$ Andromedae	0 1 46,27	0 1 20,04	-0,28	-25,95
	Polaris	1 9 21,43	1 8 39,84		
15	$\beta$ Orionis (8)	5 8 23,27	5 7 58,01	-0,07	-25,19
	$\alpha$ Orionis	5 48 11,69	5 47 46,41	-0,15	-25,13
	$\alpha$ Canis maj.	6 39 32,31	6 39 7,40	-0,03	-24,88
	$\alpha$ Canis min.	7 32 34,17	7 32 9,17	-0,13	-24,87
	Polaris	1 9 20,71	1 8 40,54		
	$\alpha$ Arietis (5)	1 59 50,94	1 59 28,48	-0,14	-22,32
16	$\beta$ Orionis	5 8 19,78	5 7 58,00	+0,05	-21,83
	$\beta$ Tauri	5 18 1,18	5 17 39,20	-0,18	-21,80
	$\alpha$ Orionis	5 48 7,97	5 47 46,41	-0,04	-21,52
	$\alpha$ Canis maj.	6 39 28,69	6 39 7,40	+0,10	-21,39
	$\alpha$ Hydrae	9 21 14,34	9 20 53,15	+0,05	-21,24

Mai 13. um 6<sup>h</sup> 0' den Minutenzeiger 1' vergerückt.

Mai 15. L. -0",62 A; Länge 39.

Mai 15. L. -1",13 A; Länge 39.

Mai 12 — Mai 15:  $n = -0",282$ ;  $c = -0",110$ .

Mai 16 — Mai 20:  $n = -0",329$ .

**1968 Mar.**

Tag	Name.		Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. H.	Correction.	
					Instrum.	Uhr.
<b>Mai.</b>						
17	$\alpha$ Canis maj.	(14)	6 39 24,38	6 39 7,39	+0,10	-17,09
	$\alpha$ Canis min.		7 32 26,12	7 32 9,15	-0,03	-16,94
	$\gamma$ Pegasi	(14)	0 6 27,34	0 6 12,52	-0,08	-14,74
	$\alpha$ Cassiop.	(11)	0 33 1,51	0 32 46,26	-0,48	-14,77
	Polaris	(11)	1 9 9,70	1 8 42,05		
18	$\alpha$ Hydrae		9 21 6,58	9 20 53,13	+0,05	-13,45
	$\alpha$ Leonis	(14)	10 1 20,08	10 1 6,54	-0,07	-13,47
	$\alpha$ Pegasi		22 58 9,98	22 57 58,07	-0,09	-11,82
	$\alpha$ Andromedae		0 1 31,96	0 1 20,15	-0,18	-11,63
	Polaris	(11)	1 9 7,82	1 8 42,80		
19	$\beta$ Orionis		5 8 10,07	5 7 58,00	+0,05	-12,12
	$\beta$ Tauri :		5 17 51,34	5 17 39,20	-0,18	-11,96
	$\alpha$ Canis. min.	(14)	7 32 20,76	7 32 9,13	-0,03	-11,60
	$\alpha$ Leonis		10 1 18,06	10 1 6,52	-0,07	-11,47
21	$\alpha$ Andromedae	(5)	0 1 24,53	0 1 20,24	-0,22	-4,08
	$\gamma$ Pegasi		0 6 16,77	0 6 12,63	-0,10	-4,04
	Polaris	(11)	1 9 6,43	1 8 44,87		
	$\alpha$ Arietis	(14)	1 59 32,72	1 59 28,60	-0,17	-3,95

Mai 19. L. +0",05 A; Länge 29.  
 Mai 19. L. -0",15 B; Länge 28.  
 Mai 20. L. -2",94 A; Länge 44.  
 Mai 20. L. -1",85 B; Länge 44.  
 Mai 20. L. -1",03 A; Länge 43.  
 Mai 20. L. -2",11 A; Länge 45.  
 Mai 20. L. -1",24 A; Länge 48.  
 Mai 20. L. -2",06 B; Länge 47.  
 Mai 20. L. -1",70 A; Länge 47.  
 Mai 21 — Mai 22: n = -0",106.

1863 Mai.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Mai.					
22	$\alpha$ Canis maj.	6 39 10,30	6 39 7,35	+0,12	+3,07
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 55,91	7 25 52,69	-0,26	+2,96
	$\alpha$ Canis min.	7 32 12,07	7 32 9,11	-0,04	+2,92
	$\beta$ Gemin	7 37 0,50	7 36 57,28	-0,22	+3,00
	$\alpha$ Hydrae	9 20 55,75	9 20 53,08	+0,06	+2,73
	$\alpha$ Leonis	10 1 9,32	10 1 6,48	-0,09	+2,79
24	$\alpha$ Androm. (11)	0 1 14,42	0 1 20,33	-0,26	+6,17
	$\gamma$ Pegasi (3)	0 6 6,64	0 6 12,72	-0,12	+6,20
	Polaris (8)	1 9 1,26	1 8 46,65		
25	$\alpha$ Hydrae	9 20 45,49	9 20 53,04	+0,07	+7,48
	$\alpha$ Leonis (14)	10 0 59,03	10 1 6,44	-0,11	+7,52
27	$\alpha$ Andromedae	0 1 6,24	0 1 20,43	-0,26	+14,45
	$\gamma$ Pegasi (14)	0 5 58,65	0 6 12,80	-0,12	+14,27
	Polaris	1 8 53,77	1 8 48,65		
	$\alpha$ Arietis	1 59 14,08	1 59 28,74	-0,20	+14,86
28	$\alpha$ Gemin. seq. (14)	7 25 37,36	7 25 52,64	-0,30	+15,58
	$\alpha$ Canis min.	7 31 53,44	7 32 9,06	-0,04	+15,66
	$\beta$ Geminorum	7 36 41,82	7 36 57,24	-0,26	+15,68
	$\alpha$ Hydrae	9 20 37,14	9 20 53,00	+0,07	+15,79

Mai 22. L.  $-2'',68$  A; Länge 42.Mai 22. L.  $-2'',83$  B; Länge 42.Mai 25. L.  $-2'',24$  A; Länge 44.Mai 27. L.  $-3'',09$  A; Länge 45.Mai 28. L.  $-2'',88$  A; Länge 41.Mai 28. L.  $-3'',30$  B; Länge 40.Mai 24 — Mai 29:  $n = -0'',48$ .

1863 Mai — Juni.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Mai.		h ' "	h ' "	"	"
28	$\alpha$ Leonis	[10 0 50,52	[10 1 6,41	-0,11	16,00
	$\alpha$ Andromedae	0 1 2,92	0 1 20,46	-0,26	17,80
	Polaris	1 8 50,82	1 8 49,43		
29	$\alpha$ Orionis :	5 47 27,71	5 47 46,40	-0,06	+18,75
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 48,28	6 39 7,31	+0,14	+18,89
	$\alpha$ Gemin. seq. . .	7 25 34,11	7 25 52,64	-0,30	+18,83
	$\alpha$ Canis min.	7 31 50,09	7 32 9,06	-0,04	+19,01
	$\beta$ Gemin.	7 36 38,51	7 36 57,23	-0,26	+18,98
	$\alpha$ Leonis	10 0 47,11	10 1 6,39	-0,11	+19,39
	$\alpha$ Andromedae	0 0 59,49	0 1 20,49	-0,26	+21,26
	$\gamma$ Pegasi	0 5 51,72	0 6 12,86	-0,12	+21,26
	$\alpha$ Polaris :	1 8 46,62	1 8 50,25		
31	Polaris (7)	1 8 45,95	1 8 52,02		
Juni.					
1	$\alpha$ Hydrae	9 20 23,99	9 20 52,96	-0,04	+29,01
	$\alpha$ Leonis	10 0 37,60	10 1 6,36	-0,20	+28,96
	$\alpha$ Andromedae	0 1 50,37	0 1 20,59	-0,37	-29,41
	$\gamma$ Pegasi	0 6 42,46	0 6 12,95	-0,22	-29,29
	Polaris (14)	1 9 43,04	1 8 52,88		
	$\alpha$ Arietis	1 59 58,38	1 59 28,86	-0,30	-29,22

Mai 29. L. -2'',32 A; Länge 40.  
Mai 29. L. -2'',42 B; Länge 40.  
Mai 29. nach 2<sup>h</sup> Fadensystem herausgenommen und wieder eingesetzt.  
Mai 31. L. -2'',52 A; Länge 46.  
Juni 1. um 11<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.  
Juni 1. L. -2'',93 A; Länge 46.  
Mai 31. — Juni 5: n = -0'',466, c = -0'',097.

## 1868 Juni.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juni.		h ' "	h ' "	"	"
2	$\alpha$ Hydrae	9 21 21,10	9 20 52,74	-0,04	-28,32
	$\alpha$ Leonis	10 1 34,61	10 1 6,35	-0,20	-28,06
7	$\alpha$ Ceti :	2 55 17,80	2 55 8,46	-0,11	-9,32
9	$\alpha$ Hydrae (14)	9 20 57,91	9 20 52,89	-0,05	-4,97
	Polaris	1 9 16,09	1 8 58,97		
	$\alpha$ Arietis	1 59 31,97	1 59 29,08	-0,24	-2,65
10	$\alpha$ Canis maj.	6 39 9,05	6 39 7,29	0,00	-1,76
	$\alpha$ Hydrae	9 20 54,47	9 20 52,88	-0,05	-1,54
	$\alpha$ Leonis	10 1 7,85	10 1 6,27	-0,17	-1,41
	Polaris (14)	1 9 16,47	1 8 59,80		
11	Polaris (14)	1 9 11,60	1 9 0,69		
	$\alpha$ Arietis	1 59 25,56	1 59 29,14	-0,19	+3,77
	$\alpha$ Ceti (14)	2 55 4,71	2 55 8,55	-0,08	+3,92

Juni 2. nach 11<sup>h</sup> Fadennetz herausgenommen und wieder eingesetzt.

Juni 5. L. -2'',57 A; Länge 45.

Juni 5. L. -2'',27 A; Länge 42.

Juni 5. L. -3'',24 B; Länge 41.

Juni 7 — Juni 10.:  $n = -0'',325$ ,  $c = -0'',091$ .

Juni 11. L. -2'',22 A; Länge 39.

Juni 11. L. -2'',78 A; Länge 45.

Juni 11. vor 1<sup>h</sup> das Objectiv herausgenommen; dadurch die Collim. geändert.

Juni 11. L. -2'',99 A; Länge 43.

Juni 11. nach 3<sup>h</sup> das Objectiv herausgenommen; dadurch die Collim. geändert.

Juni 11.:  $n = -0'',310$ ,  $c = -0'',056$ .

1863 Juni.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juni.		h ' "	h ' "	"	"
16	Polaris (14)	1 9 1,65	1 9 5,42		
	$\alpha$ Arietis	1 59 9,38	1 59 29,29	-0,17	+20,08
18	$\alpha$ Hydrae :	9 20 28,26	9 20 52,82	+0,06	+24,50
	$\alpha$ Leonis (14)	10 0 41,89	10 1 6,20	-0,09	+24,60
20	$\alpha$ Hydrae	9 21 21,82	9 20 52,80	+0,02	-29,04
	$\alpha$ Leonis	10 1 35,18	10 1 6,18	-0,03	-28,08
22	$\alpha$ Tauri	4 28 25,28	4 28 5,23	-0,03	-20,02
23	$\beta$ Virginis	11 43 54,84	11 43 35,85	0,00	-18,99
24	Polaris (11)	1 9 30,27	1 9 11,97		
	$\alpha$ Arietis	1 59 43,41	1 59 29,54	-0,05	-13,82
	$\alpha$ Tauri	4 28 18,72	4 28 5,27	-0,03	-13,42
25	$\alpha$ Hydrae :	9 21 5,43	9 20 52,77	+0,02	-12,68
	$\alpha$ Leonis	10 1 18,76	10 1 6,14	-0,03	12,59
	$\alpha$ Ursae maj.	10 55 28,83	10 55 16,11	-0,25	12,46

Juni 16. A. L.  $-3'',19$ ; Länge 43.Juni 16. B. L.  $-3'',55$ ; Länge 43.Juni 18. um 11<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.Juni 16 — Juni 18:  $n = -0'',492$ .Juni 20 — Juni 29:  $n = -0'',1,28$ .Juni 20. um 11<sup>h</sup> 0' die Neigung der Axe geändert.Juni 24. A.  $+1'',44$ ; Länge 41.Juni 24. B.  $+1'',18$ ; Länge 40.

1863 Juni — Juli.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juni.		h' "	h' "	"	"
25	$\beta$ Leonis	11 42 18,75	11 42 6,39	-0,03	-12,83
	$\alpha$ Coronae	15 29 9,27	15 28 56,42	-0,06	-11,79
	$\alpha$ Serpentis	15 37 46,59	15 37 34,73	-0,01	-11,85
	Polaris (11)	1 9 27,41	1 9 12,93		
	$\alpha$ Arietis	1 59 40,01	1 59 29,57	-0,05	-10,39
	$\alpha$ Tauri . .	4 28 15,37	4 28 5,29	-0,03	-10,05
26	Polaris	1 9 28,95	1 9 13,92		
	$\alpha$ Arietis	1 59 38,98	1 59 29,60	-0,05	-7,23
	$\alpha$ Persei	3 14 42,84	3 14 35,73	-0,15	-6,96
27	$\alpha$ Hydrae	9 20 58,89	9 20 52,76	+0,02	-6,15
	$\alpha$ Leonis	10 1 12,36	10 1 6,13	-0,03	-6,20
	$\alpha$ Ursae maj.	10 55 22,40	10 55 16,05	-0,25	-6,10
	$\alpha$ Coronae	15 29 1,91	15 28 56,40	-0,06	-5,45
	$\alpha$ Serpentis	15 37 40,18	15 37 34,73	-0,01	-5,44
	$\alpha$ Scorpii	16 21 10,27	16 21 5,06	+0,06	-5,27
	Polaris (11)	1 9 23,97	1 9 14,91		
	$\alpha$ Arietis (14)	1 59 38,95	1 59 29,64	-0,05	-3,96
29	Polaris (15)	1 9 22,14	1 9 16,87		
Juli.					
1	Polaris (11)	1 9 20,57	1 9 16,68		
	$\alpha$ Ceti	2 55 1,64	2 55 9,06	-0,01	+7,43
Juni 25. L. +1",39 A; Länge 37.					
Juni 27. L. +0",98 A; Länge 35.					
Juni 27. L. +0",72 B; Länge 35.					
Juni 29. L. +1",24 A; Länge 35.					
Juni 29. L. +1",08 B; Länge 35.					



1863 Juli.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juli.		h ' "	h ' "	"	"
1	$\alpha$ Persei	3 14 28,77	3 14 35,92	-0,24	+7,39
	$\alpha$ Tauri :	4 27 57,98	4 28 5,43	-0,06	+7,51
2	$\alpha$ Hydrae :	9 20 44,52	9 20 52,74	+0,03	+8,19
	$\alpha$ Leonis	10 0 57,88	10 1 6,10	-0,05	+8,27
	$\alpha$ Ursae maj.	10 55 8,00	10 55 15,91	-0,39	+8,30
	$\beta$ Leonis	11 41 57,82	11 42 6,32	-0,06	+8,56
	$\gamma$ Ursae maj.	11 46 30,00	11 46 38,37	-0,29	+8,60
	Pol. s. p. (9)	13 9 1,31	13 9 19,10		
	$\alpha$ Coronae	15 28 47,57	15 28 56,36	-0,10	+8,89
	$\alpha$ Serpentis	15 37 25,86	15 37 34,70	-0,02	+8,86
	$\alpha$ Scorpii	16 20 55,96	16 21 5,05	+0,10	+8,99
	$\alpha$ Herculis	17 8 18,60	17 8 27,68	-0,05	+9,13
	Polaris (11)	1 9 18,55	1 9 19,52		
	$\alpha$ Arietis	1 59 19,82	1 59 29,80	-0,09	+10,07
	$\alpha$ Ceti	2 54 58,88	2 55 9,09	-0,01	+10,22
	$\alpha$ Tauri (9)	4 27 55,17	4 28 5,45	-0,06	+10,34
3	$\alpha$ Leonis	10 0 55,00	10 1 6,10	-0,05	+11,09
	$\alpha$ Ursae maj.	10 55 5,18	10 55 15,88	-0,39	+11,09
	Polaris (5)	1 9 15,11	1 9 20,34		
	$\alpha$ Arietis (14)	1 59 17,30	1 59 29,83	-0,09	+12,62
4	Pol. s. p. (5)	13 8 58,61	13 9 20,73		

Juli 2. L. +0",82 A; Länge 35.

Juli 2. L. +0",46 B; Länge 34.

Juli 4. L. +0",89 A; Länge 33.

Juli 1 — Juli 25:  $n = -0",205$ .

1863 Juli.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juli.		h ' "	h ' "	"	"
4	$\alpha$ Virginis	13 17 47,34	13 18 1,63	+0,04	+14,25
	Polaris (5)	1 9 13,48	1 9 21,12		
5	$\alpha$ Ceti :	2 54 51,12	2 55 9,17	-0,01	+18,06
	$\alpha$ Persei : (11)	3 14 18,28	3 14 36,09	-0,24	+18,05
6	$\beta$ Leonis	11 41 47,26	11 42 6,28	-0,06	+19,08
	Pol. s. p.	13 8 51,79	13 9 22,36		
	$\alpha$ Virginis	13 17 42,34	13 18 1,61	+0,04	+19,23
	$\alpha$ Coronae	15 28 36,95	15 28 56,32	-0,10	+19,47
	$\alpha$ Serpentis	15 37 15,25	15 37 34,68	-0,02	+19,45
	$\alpha$ Scorpui	16 20 45,47	16 21 5,05	+0,10	+19,48
	$\alpha$ Herculis	17 8 8,13	17 8 27,67	-0,05	+19,59
	Polaris . . . (5)	1 9 12,10	1 9 22,78		
	$\alpha$ Arietis	1 59 9,80	1 59 29,92	-0,09	+20,21
	$\alpha$ Ceti	2 54 48,80	2 55 9,20	-0,01	+20,41
	$\alpha$ Persei	3 14 15,84	3 14 36,13	-0,24	+20,53
	$\alpha$ Tauri	4 27 44,93	4 28 5,55	-0,06	+20,68
	$\beta$ Orionis	5 7 37,82	5 7 58,22	+0,03	+20,37
7	$\alpha$ Leonis	10 0 44,97	10 1 6,07	-0,05	+21,15
	$\alpha$ Ursae maj.	10 54 55,06	10 55 15,77	-0,39	+21,10
	$\beta$ Leonis	11 41 44,97	11 42 6,27	-0,06	+21,36
	Pol. s. p.	13 8 51,83	13 9 23,66		
	$\alpha$ Virginis	13 17 40,08	13 18 1,60	+0,04	+21,48
	$\alpha$ Coronae	15 28 34,66	15 28 56,31	-0,10	+21,75
	$\alpha$ Serpentis	15 37 12,97	15 37 34,67	-0,02	+21,72

Juli 6. L. -0",05 A; Länge 44.

Annalen-Bd. XIV,

1863 Juli.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
		h ' "	h ' "	"	"
Juli.					
7	$\alpha$ Herculis	17 8 5,93	17 8 27,67	-0,05	+21,79
	Polaris : (5)	1 9 9,63	1 9 23,66		
	$\alpha$ Arietis	1 59 7,28	1 59 29,96	-0,09	+22,77
	$\alpha$ Ceti	2 54 46,42	2 55 9,23	-0,01	+22,82
	$\alpha$ Tauri	4 27 42,61	4 28 5,57	-0,06	+23,02
8	$\alpha$ Leonis . .	10 0 42,52	10 1 6,06	-0,05	+23,59
	$\alpha$ Ursae maj.	10 54 52,68	10 55 15,75	-0,39	+23,46
	Pol. s. p. (3)	13 8 51,58	13 9 24,13		
	Polaris (5)	1 9 6,88	1 9 24,60		
	$\alpha$ Ceti	2 54 43,97	2 55 9,26	-0,01	+25,30
	$\alpha$ Persei	3 14 10,96	3 14 36,21	-0,24	+25,49
	$\alpha$ Tauri	4 27 40,04	4 28 5,60	-0,06	+25,62
9	$\alpha$ Ursae maj.	10 54 49,90	10 55 15,72	-0,39	+26,21
	Pol. s. p. (3)	13 8 51,44	13 9 25,88		
12	$\alpha$ Persei	3 15 1,05	3 14 36,38	-0,24	-24,43
	$\alpha$ Tauri :	4 28 30,11	4 28 5,70	-0,06	-24,25
	$\beta$ Orionis . .	5 8 22,85	5 7 58,65	+0,03	-24,23
	$\beta$ Tauri . .	5 18 4,39	5 17 39,98	-0,11	-24,24
13	$\alpha$ Leonis :	10 1 29,82	10 1 6,05	-0,05	-23,72
	$\alpha$ Ursae maj. :	10 55 39,96	10 55 15,63	-0,39	-23,94

Juli 8. L. -0",51 A; Länge 35.

Juli 9. L. +0",15 A; Länge 39.

Juli 9. L. -0",10 B; Länge 38.

Juli 9. um 14<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.

## 1863 Juli

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juli.		h ' "	h ' "	"	"
13	$\beta$ Leonis : (14)	11 42 29,86	11 42 6,21	-0,06	-22,61
	$\gamma$ Ursae maj.	11 47 1,96	11 46 38,12	-0,29	-23,55
14	$\alpha$ Ceti	2 55 26,90	2 55 8,44	-0,01	-19,45
	$\alpha$ Persei	3 14 56,05	3 14 36,46	-0,24	-19,35
	$\beta$ Orionis :	5 8 17,76	5 7 58,69	+0,04	-19,11
15	$\beta$ Leonis	11 42 24,65	11 42 6,19	-0,06	-18,40
	$\gamma$ Ursae maj. (14)	11 46 56,71	11 46 38,08	-0,29	-18,34
19	$\alpha$ Persei	3 14 44,11	3 14 36,67	-0,24	-7,20
20	$\alpha$ Tauri	4 28 10,53	4 28 5,92	-0,06	-4,55
21	$\beta$ Leonis :	11 42 10,01	11 42 6,13	-0,06	-3,82
	Pol. s. p. . .	13 9 30,89	13 9 35,64		
	$\alpha$ Virginis	13 18 4,97	13 18 1,45	+0,04	-3,56
	$\alpha$ Persei	3 14 38,89	3 14 36,76	-0,24	-1,89
	$\alpha$ Tauri	4 28 7,84	4 28 5,95	-0,06	-1,83
	$\beta$ Orionis	5 8 0,55	5 7 58,85	+0,04	-1,74
	$\beta$ Tauri	5 17 42,07	5 17 40,22	-0,11	-1,74
22	$\beta$ Orionis	5 7 58,00	5 7 58,87	+0,03	+0,84

Juli 22. L.  $+0'',72$  A; Länge 33.Juli 22. L.  $-0'',10$  B; Länge 33.Juli 22. L.  $+0'',31$  A; Länge 33.Juli 22. L.  $+0'',21$  A; Länge 33.

1868 Juli.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
Juli.		h ' "	h ' "	"	"
23	Pol. s. p. (3)	13 9 32,14	13 9 37,45		
25	Pol. s. p. (6)	13 9 25,16	13 9 39,40		
	$\alpha$ Virginis (5)	13 17 54,73	13 18 1,40	+0,04	+6,63
27	$\alpha$ Tauri	4 27 53,65	4 28 6,11	-0,08	+12,54
	$\beta$ Orionis	5 7 46,22	5 7 58,99	+0,04	+12,73
	$\beta$ Tauri	5 17 27,82	5 17 40,38	-0,16	+12,72
	$\alpha$ Orionis	5 47 34,47	5 47 47,24	-0,04	+12,81
28	$\gamma$ Ursae maj.	11 46 24,77	11 46 37,82	-0,39	+13,44
	Pol. s. p.	13 9 15,88	13 9 42,11		
	$\alpha$ Virginis	13 17 47,67	13 18 1,36	+0,05	+13,64
	$\alpha$ Bootis	14 9 13,60	14 9 27,22	-0,10	+13,72
	$\alpha$ Herculis	17 8 13,67	17 8 27,56	-0,07	+13,96
	$\alpha$ Ophiuchi (11)	17 28 24,18	17 28 38,11	-0,06	+13,99
	$\delta$ Ursae min. (3)	18 16 24,04	18 16 34,49		
29	Pol. s. p.	13 9 13,60	13 9 42,92		
	$\alpha$ Virginis	13 17 45,00	13 18 1,35	+0,05	+16,30
31	$\alpha$ Herculis	17 8 5,68	17 8 27,53	-0,07	+21,92
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 16,17	17 28 38,08	-0,06	+21,97
	$\beta$ Orionis	5 7 35,85	5 7 59,09	+0,04	+23,20
	$\beta$ Tauri	5 17 17,45	5 17 40,50	-0,16	+23,21
	$\alpha$ Orionis	5 47 23,98	5 47 47,38	-0,04	+23,39

Juli 27 — Aug. 4:  $n = -0'',280$ .

1863. August.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.		
				Instrum.	Uhr.	
August.		h' "	h' "	"	"	
1	$\alpha$ Leonis	10 0 42,33	10 1 6 04	-0,08	+23,77	
	$\alpha$ Ursae maj.	10 54 52,02	10 55 15,27	-0,54	+23,79	
	$\gamma$ Ursae maj.	11 46 14,10	11 46 37,75	-0,39	+24,04	
	Pol. s. p. (11)	13 9 9,76	13 9 45,12			
	$\alpha$ Virginis	13 17 37,07	13 18 1,31	+0,05	+24,19	
2	$\alpha$ Tauri	4 27 38,08	4 28 6,29	-0,08	+28,29	
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 39,12	6 39 7,87	+0,08	+28,67	
3	$\gamma$ Ursae maj.	11 46 8,82	11 46 37,72	+0,39	+29,29	
	Pol. s. p.	13 9 7,01	13 9 46,62			
	$\alpha$ Virginis	13 17 31,77	13 18 1,29	+0,05	+29,47	
	$\alpha$ Herculis	17 7 57,76	17 8 27,49	-0,07	+29,40	
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 8,35	17 28 38,05	-00,6'	+29,76	
	$\gamma$ Draconis	17 52 58,83	17 53 28,53	-0,35	+30,05	
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 5,16	18 16 32,89			
	$\alpha$ Lyrae	18 31 51,54	18 32 21,37	-0,22	+30,05	
	$\alpha$ Tauri	4 28 35,32	4 28 6,32	-0,08	-28,92	
	$\beta$ Orionis	5 8 27,94	5 7 59,17	+0,04	-28,81	
	$\beta$ Tauri	5 18 9,54	5 17 40,59	-0,16	-28,79	
	$\alpha$ Orionis	5 48 16,19	5 47 47,41	-0,04	-28,74	
	$\alpha$ Canis maj.	6 39 7,91	6 39 7,89	+0,08	-28,65	
	4	$\gamma$ Ursae maj.	11 47 6,04	11 46 37,70	-0,39	-27,95
		Pol. s. p. (16)	13 10 5,83	13 9 47,42	.	
$\alpha$ Virginis		13 18 29,01	13 18 1,28	+0,05	-27,78	
$\alpha$ Bootis		14 9 55,03	14 9 27,12	-0,10	-27,81	
$\alpha$ Ophiuchi		17 29 5,17	17 28 38,04	-0,06	-27,07	
Juli 3. um 18 <sup>h</sup> 35' die Uhr 1' vorgerückt.						

1863 August

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
August.		h ' "	h ' "	"	"
4	$\delta$ Ursae min. (5)	18 17 2,45	18 16 32,64		
	$\alpha$ Lyrae	18 32 48,82	18 32 21,36	-0,22	-27,24
	$\alpha$ Canis maj.	6 39 33,75	6 39 7,91	+0,08	-25,92
5	Pol. s. p. . . . (5)	13 10 8,34	13 9 48,28		
	$\alpha$ Virginis	13 18 26,55	13 18 1,27	+0,02	-25,30
	$\beta$ Tauri	5 18 4,29	5 17 40,65	-0,07	-23,57
6	$\gamma$ Ursae maj.	11 47 0,64	11 46 37,67	-0,17	-22,80
	Pol. s. p.. (16)	13 10 5,59	13 9 49,16		
	$\alpha$ Virginis (14)	13 18 23,83	13 18 1,25	+0,02	-22,60
	$\alpha$ Bootis	14 9 49,68	14 9 27,09	-0,04	-22,55
	$\alpha$ Tauri	4 28 27,58	4 28 6,41	+0,03	-21,14
	$\beta$ Orionis	5 8 20,23	5 7 59,25	+0,02	-21,00
	$\beta$ Tauri	5 18 1,76	5 17 40,68	-0,07	-21,01
	$\alpha$ Orionis	5 48 8,36	5 47 47,48	-0,02	-20,86
7	Pol. s. p.	13 10 2,58	13 9 50,05		
	$\alpha$ Virginis	13 18 21,21	13 18 1,24	+0,02	-19,99
	$\alpha$ Bootis	14 9 47,12	14 9 27,07	-0,04	-20,01
	$\alpha$ Canis min.	7 32 27,76	7 32 9,51	-0,01	-18,24
	$\beta$ Gemin. :	7 37 15,04	7 36 57,73	-0,07	-18,24
8	Pol. s. p. (7)	13 10 2,71	13 9 50,95		
	$\alpha$ Virginis	13 18 18,80	13 18 1,23	+0,02	-17,59
	$\alpha$ Bootis	14 9 44,62	14 9 27,06	-0,04	-17,52
	$\alpha$ Herculis	17 8 44,69	17 8 27,44	-0,03	-17,22
Aug. 5—16: $n = -0'',123$					

1888 August.

Tag	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
August.					
8	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 55,22	17 28 38,00	-0,05	-17,19
	$\delta$ Ursae min. (4)	18 15 50,00	18 16 31,48		
	$\alpha$ Lyrae (11)	18 32 38,31	18 32 21,32	-0,10	-16,89
9	$\alpha$ Tauri (14)	4 28 20,10	4 28 6,50	-0,03	-13,57
	$\beta$ Orionis	5 8 12,78	5 7 59,33	+0,02	-13,47
	$\beta$ Tauri	5 17 54,27	5 17 40,77	-0,07	-13,43
	$\alpha$ Orionis	5 48 1,01	5 47 47,56	-0,02	-13,43
10	$\alpha$ Tauri	4 28 17,78	4 28 6,53	-0,03	-11,22
	$\beta$ Orionis	5 8 10,53	5 7 59,36	+0,02	-11,19
	$\beta$ Tauri	5 17 52,00	5 17 40,80	-0,07	-11,13
	$\alpha$ Orionis	5 47 58,61	5 47 47,58	-0,02	-11,01
	$\alpha$ Canis maj.	6 39 18,92	6 39 80,3	+0,04	-10,93
11	$\beta$ Leonis :	11 42 16,58	11 42 5,99	-0,03	-10,56
	$\gamma$ Ursae maj.	11 46 48,36	11 46 37,60	-0,17	-10,59
	Pol. s. p. (16)	13 10 1,89	13 9 53,41		
	$\alpha$ Virginis	13 18 11,44	13 18 1,20	+0,02	-10,26
	$\alpha$ Bootis	14 9 37,30	14 9 27,01	-0,04	-10,25
	$\beta$ Orionis	5 8 8,20	5 7 59,38	+0,02	-8,84
	$\beta$ Tauri	5 17 49,73	5 17 40,83	-0,07	-8,83
	$\alpha$ Canis maj.	6 39 16,67	6 39 8,06	+0,04	-8,65
12	$\gamma$ Ursae maj. :	11 46 45,82	11 46 37,59	-0,17	-8,06
	Pol. s. p. : (8)	13 9 58,67	13 9 54,12		
	$\alpha$ Virginis	13 18 9,27	13 18 1,19	+0,02	-8,10
	$\alpha$ Bootis	14 9 35,04	14 9 27,00	-0,04	-8,00



1863 August.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
	August.	h ' "	h ' "	"	"
12	$\beta$ Ursae min. (11)	14 51 16,10	14 51 7,13	-0,45	-8,52
	$\alpha$ Aurigae	5 6 44,44	5 6 37,37	-0,12	-8,55
	$\beta$ Tauri	5 17 47,58	5 17 40,86	-0,97	-8,65
	$\alpha$ Orionis	5 47 54,19	5 47 47,63	-0,02	-8,54
	$\alpha$ Canis maj. (11)	6 39 14,58	6 39 8,08	+0,04	-8,54
	$\alpha$ Gemin. . .	7 25 59,96	7 25 53,33	-0,08	-8,55
	$\alpha$ Canis min.	7 32 15,98	7 32 9,60	-0,01	-8,37
	$\beta$ Gemin.	7 37 4,27	7 36 57,83	-0,07	-8,37
13	$\gamma$ Ursae maj. :	11 46 43,72	11 46 37,58	+0,17	-5,97
	Pol. s. p.	13 9 56,52	13 9 24,78		
	$\alpha$ Virginis	13 18 6,94	13 18 1,17	+0,02	-5,79
	$\alpha$ Bootis	14 9 32,81	14 9 26,98	-0,04	-5,79
	$\beta$ Ursae min.	14 53 13,20	14 51 7,04	-0,45	-5,71
	$\alpha$ Herculis	17 8 32,81	17 8 27,37	-0,03	-5,41
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 43,52	17 28 37,93	-0,03	-5,56
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 36,19	18 16 29,75		
	$\alpha$ Lyrae	18 32 26,71	18 32 21,24	-0,10	-5,37
	$\beta$ Orionis	5 8 3,93	5 7 59,44	+0,02	-4,51
	$\beta$ Tauri	5 17 45,46	5 17 40,90	-0,07	-4,49
	$\alpha$ Orionis	5 47 52,11	5 47 47,66	-0,02	-4,43
14	$\gamma$ Ursae maj. :	11 46 41,57	11 46 37,56	-0,17	-3,84
	Pol. s. p.	13 9 53,71	13 9 55,42		
	$\alpha$ Virginis	13 18 4,86	13 18 1,16	+0,02	-3,72
	$\alpha$ Bootis	14 9 30,64	14 9 26,96	-0,04	-3,64
	$\alpha$ Herculis	17 8 30,78	17 8 27,36	-0,03	-3,39
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 32,79	18 16 29,42		

1863 August.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
	August.	h ' "	h ' "	"	"
16	$\alpha$ Canis maj.	6 39 5,94	6 39 8,17	+0,04	+2,19
23	$\alpha$ Orionis	5 47 30,11	5 47 47,92	-0,05	+17,86
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 50,23	6 39 8,33	+0,11	+17,99
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 35,92	7 25 53,60	-0,24	+17,92
	$\alpha$ Canis min.	7 31 51,78	7 32 9,82	-0,03	+18,07
	$\beta$ Gemin. :	7 36 40,17	7 36 58,08	-0,21	+18,12
24	$\gamma$ Ursae maj.	11 46 19,30	11 46 37,46	-0,54	+18,70
	Pol. s. p.	13 9 28,34	13 10 2,61		
	$\alpha$ Virginis	13 17 42,05	13 18 1,06	+0,07	+18,94
	$\alpha$ Bootis	14 9 8,02	14 9 26,82	-0,14	+18,94
	$\alpha$ Coronae	15 28 36,71	15 28 55,55	-0,20	+19,04
	$\alpha$ Serpentis	15 37 15,13	15 37 34,07	-0,05	+18,99
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 11,82	18 16 26,00		
	$\alpha$ Lyrae	18 32 1,97	18 32 21,06	-0,31	+19,40
	$\beta$ Tauri (14)	5 17 20,83	5 17 41,25	-0,21	+20,63
	$\alpha$ Orionis	5 47 27,29	5 47 47,95	-0,05	+20,71
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 47,47	6 39 8,36	+0,11	+20,78
	$\alpha$ Geminorum seq.	7 25 33,15	7 25 53,63	-0,24	+20,72
	$\alpha$ Canis min.	7 31 49,01	7 32 9,84	-0,03	+20,86
	$\beta$ Gemin.	7 36 37,44	7 36 58,10	-0,21	+20,87
25	Pol. s. p. (2)	13 9 26,38	13 10 3,57		
	$\alpha$ Virginis (11)	13 17 39,52	13 18 1,05	+0,07	+21,46
	$\alpha$ Bootis	14 9 5,30	14 9 26,80	-0,14	+21,64

1888 August.

No.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
August.					
26	Pol. s. p.	(5) 13 9 28,49	13 9 3,85		
	$\alpha$ Virginis	13 17 36,85	13 18 1,04	+0,05	+24,14
	$\alpha$ Bootis	14 9 2,57	14 9 26,79	-0,09	+24,31
	$\alpha$ Coronae	15 28 31,32	15 28 55,51	-0,13	+24,32
	$\alpha$ Serpentis	15 37 9,71	15 37 34,04	-0,03	+24,36
	$\alpha$ Orionis	5 47 22,12	5 47 48,01	+0,03	+25,92
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 42,24	6 39 8,41	-0,08	+26,09
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 27,71	7 25 53,68	-0,16	+26,13
	$\alpha$ Canis min.	7 31 43,69	7 32 9,89	-0,02	+26,22
	$\beta$ Gemin.	7 36 32,03	7 36 58,15	-0,14	+26,26
27	Pol. s. p.	13 9 27,99	13 10 4,39		
	$\alpha$ Virginis	13 17 34,10	13 18 1,03	+0,05	+26,88
	$\alpha$ Bootis	14 8 59,85	14 9 26,77	-0,09	+27,01
	$\alpha$ Coronae	15 28 28,48	15 28 55,49	-0,13	+27,14
	$\alpha$ Serpentis	15 37 6,92	15 37 34,03	-0,03	+27,14
	$\delta$ Ursae min.	(5) 18 15 59,83	18 16 24,80		
	$\alpha$ Lyrae	18 31 53,89	18 32 21,00	-0,20	+27,31
	$\alpha$ Orionis	5 47 19,59	5 47 48,03	-0,03	+28,47
	$\alpha$ Canis maj.	6 38 39,77	6 39 8,44	+0,08	+28,59
28	$\alpha$ Virginis	13 18 31,63	13 18 1,02	+0,05	-30,86
	$\alpha$ Bootis	14 9 57,48	14 9 26,76	-0,09	-30,63
	$\alpha$ Coronae	15 29 26,05	15 28 55,47	-0,13	-30,45
	$\alpha$ Serpentis	15 38 4,59	15 37 34,01	-0,03	-30,55
30	$\alpha$ Orionis	5 48 12,35	5 47 48,12	-0,03	-24,20

Aug. 27. um 7<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.Aug. 26. — Sept. 4:  $n = -0'',254$ .

1883 September.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
September.					
3	$\alpha$ Orionis	5 49 3,19	5 47 48,23	-0,03	-14,93
	$\alpha$ Canis min.	7 39 24,89	7 39 10,07	-0,02	-14,71
	$\beta$ Geminorum	7 37 12,24	7 36 58,36	-0,14	-14,74
4	Pol. s. p.	13 10 12,35	13 10 9,12		
	$\alpha$ Virginis	13 18 15,07	13 18 0,96	+0,08	-14,16
	$\alpha$ Bootis	14 9 40,85	14 9 26,66	-0,09	-14,10
	$\alpha$ Coronae	15 29 9,39	15 28 55,33	-0,13	-13,93
	$\alpha$ Serpentis	15 37 47,91	15 37 33,90	-0,03	-13,98
11	$\alpha$ Canis maj. :	6 39 3,87	6 39 8,82	+0,11	+14,74
	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 49,85	7 25 54,13	-0,23	+14,51
	$\alpha$ Canis min.	7 32 5,66	7 32 10,26	-0,08	+14,89
	$\beta$ Geminorum	7 36 54,14	7 36 58,57	-0,20	+14,63
12	$\alpha$ Coronae (14)	15 28 49,63	15 28 55,18	-0,19	+15,74
	$\gamma$ Aquilae	19 39 42,48	19 39 48,46	-0,17	+16,05
	$\alpha$ Aquilae	19 44 3,69	19 44 9,69	-0,06	+16,06
	$\beta$ Aquilae	19 48 33,84	19 48 38,82	-0,04	+16,02
15	Pol. s. p. (5)	13 9 44,65	13 10 14,24		
	$\alpha$ Bootis	14 9 12,11	14 9 26,52	-0,13	+14,54
	$\alpha$ Coronae	15 28 40,63	15 28 55,13	-0,19	+14,69
	$\alpha$ Serpentis	15 37 19,13	15 37 38,72	-0,04	+14,63
	$\alpha$ Scorpii	16 20 49,21	16 21 4,11	+0,18	+14,72

Sept. 14. L.  $-0^m,39$  A; Länge 48.Sept. 14. L.  $-1^m,70$  B; Länge 48.Sept. 11 — Sept. 18:  $n = -0^m,372$ .

1863 September.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
September.		h   "   "	h   "   "	"	"
15	$\gamma$ Aquilae	19 39 33,42	19 39 48,42	-0,07	+15,07
	$\alpha$ Aquilae (11)	19 43 54,59	19 44 9,65	-0,06	+15,12
	$\beta$ Aquilae	19 48 23,88	19 48 38,78	-0,04	+14,94
	$\alpha$ Gemin. seq. :	7 25 38,05	7 25 54,25	-0,23	+16,43
	$\alpha$ Canis maj.	7 31 53,91	7 32 10,36	-0,03	+16,48
	$\beta$ Geminorum	7 36 42,27	7 36 58,68	-0,20	+16,61
17	$\alpha$ Gemin. seq.	7 25 32,23	7 25 54,31	-0,23	+22,31
	$\alpha$ Canis min.	7 31 48,04	7 32 10,41	-0,08	+22,40
	$\beta$ Geminorum	7 36 36,48	7 36 58,74	-0,20	+22,46
	$\alpha$ Hydrae :	9 20 30,82	9 20 53,31	+0,05	+22,44
	$\alpha$ Leonis	10 0 43,90	10 1 6,44	-0,08	+22,62
	$\alpha$ Ursae maj.	10 54 53,03	10 55 15,30	-0,71	+22,98
18	Pol. s. p. (5)	13 9 37,90	13 10 15,76		
	$\alpha$ Bootis	14 9 3,28	14 9 26,49	-0,13	+23,34
	$2\alpha$ Librae :	14 42 57,33	14 43 20,80	+0,10	+23,37
	$\alpha$ Coronae	15 28 31,73	15 28 55,07	-0,19	+23,53
	$\alpha$ Serpentis	15 37 10,19	15 37 33,68	-0,04	+23,53
	$\alpha$ Scorpis	16 20 40,36	16 21 4,05	+0,18	+23,51
	$\gamma$ Aquilae	19 39 24,56	19 39 48,37	-0,07	+23,88
	$\alpha$ Aquilae	19 43 45,76	19 44 9,60	-0,06	+23,90
	$\beta$ Aquilae	19 48 14,87	19 48 38,74	-0,04	+23,91
	$\alpha$ Gemin. seq. (14)	7 25 29,28	7 25 54,34	-0,23	+25,29
	$\alpha$ Canis min.	7 31 45,15	7 32 10,44	-0,03	+25,32
	$\beta$ Gemin.	7 36 33,56	7 36 58,77	-0,20	+25,41
	$\alpha$ Hydrae	9 20 27,65	9 20 53,33	+0,05	+25,63

1863 September.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
September.		h   '   "	h   '   "	"	"
19	$\alpha$ Bootis	14 9 0,35	14 9 26,48	-0,09	+26,22
	$\alpha$ Coronae	15 28 28,70	15 28 55,06	-0,12	+26,48
	$\alpha$ Serpentis	15 37 7,36	15 37 33,66	-0,03	+26,33
	$\alpha$ Aquilae	19 43 42,81	19 44 9,59	-0,04	+26,82
	$\beta$ Aquilae	19 48 11,88	19 48 38,72	-0,03	+26,87
23	$\alpha$ Coronae	15 29 17,51	15 28 54,99	-0,12	-22,40
	$\alpha$ Serpentis (14)	15 37 56,06	15 37 33,61	-0,03	-22,42
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 59,55	17 28 37,25	-0,05	-22,25
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 40,21	18 16 13,85		
	$\gamma$ Aquilae	19 40 10,40	19 39 48,29	-0,04	-22,07
	$\alpha$ Aquilae	19 44 31,59	19 44 9,52	-0,04	-22,03
	$\beta$ Aquilae	19 49 0,75	19 48 38,66	-0,03	-22,06
24	$\alpha$ Coronae	15 29 14,59	15 28 54,99	-0,12	-19,48
	$\alpha$ Hydrae :	9 21 10,67	9 20 53,45	+0,05	-17,27
	$\alpha$ Leonis	10 1 23,71	10 1 6,56	-0,05	-17,10
28	$\beta$ Gemin.	7 37 4,35	7 36 59,07	-0,13	-5,15
	$\alpha$ Hydrae	9 20 58,43	9 20 53,53	+0,05	-4,95
29	$\alpha$ Bootis	14 9 30,92	14 9 26,40	-0,09	-4,43
	$\alpha$ Coronae	15 28 59,20	15 28 55,07	-0,12	-4,01
	$\alpha$ Serpentis	15 37 37,69	15 37 33,53	-0,03	-4,13
	$\alpha$ Scorpii	16 21 7,73	16 21 3,86	+0,12	-3,99
	$\alpha$ Herculis	17 8 30,47	17 8 26,54	-0,06	-3,87

Sept. 19. um 20<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.Sept. 19 — Oct. 21:  $n = -0'',242$ .

## 1863 September — October..

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
September.		h m s	h m s	"	"
29	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 41,05	17 28 37,13	-0,05	-3,87
	$\gamma$ Draconis	17 53 30,92	17 53 26,80	-0,30	-3,82
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 20,62	18 16 11,44		
	$\alpha$ Hydrae	9 20 55,41	9 20 53,56	+0,05	-1,90
	$\alpha$ Leonis	10 1 8,56	10 1 6,65	-0,05	-1,86
30	$\alpha$ Bootis	14 8 27,76	14 8 26,40	-0,09	-1,27
	$\alpha$ Coronae	15 28 56,17	15 28 54,89	-0,12	-1,16
	$\alpha$ Serpentis	15 37 34,53	15 37 33,51	-0,03	-0,99
	$\alpha$ Herculis	17 8 27,48	17 8 26,52	-0,06	-0,90
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 38,05	17 28 37,12	-0,05	-0,88
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 15,89	18 16 11,02		
	$\beta$ Aquilae	19 48 39,16	19 48 38,55	-0,03	-0,58
October.					
1	$\alpha$ Coronae	15 28 53,03	15 28 54,87	-0,12	+1,96
	$\alpha$ Serpentis	15 37 31,56	15 37 33,50	-0,03	+1,97
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 35,03	17 28 37,10	-0,05	+2,12
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 11,13	18 16 10,60		
5	$\alpha$ Herculis	17 8 11,88	17 8 26,43	-0,06	+14,61
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 22,52	17 28 37,03	-0,05	+14,56
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 15 57,07	18 16 8,77		
8	$\alpha$ Coronae	15 28 31,21	15 28 54,78	-0,12	+23,69
	$\alpha$ Serpentis	15 37 9,70	15 37 33,42	-0,03	+23,75
Sept. 29. L. -0",46 A; Länge 49.					
Sept. 29. L. -0"51, B; Länge 48.					

# 1883 October.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
October.		h ' "	h ' "	"	"
8	$\alpha$ Scorpil	16 20 59,75	16 21 3,73	+0,12	+23,88
	$\alpha$ Herculis	17 8 2,47	17 8 26,38	-0,06	+23,97
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 15,61	17 28 36,97	-0,05	+24,01
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 47,12	18 16 7,46		
9	$\alpha$ Coronae	15 28 27,99	15 28 54,77	-0,12	+26,90
	$\alpha$ Serpentis	15 37 6,58	15 37 33,41	-0,03	+26,86
	$\alpha$ Scorpil	16 20 36,65	16 21 3,72	+0,12	+26,95
10	$\alpha$ Coronae	15 29 25,00	15 28 54,76	-0,12	-36,12
	$\alpha$ Serpentis (14)	15 38 3,61	15 37 33,41	-0,03	-30,17
	$\alpha$ Herculis (11)	17 8 56,42	17 8 26,35	-0,06	-30,01
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 6,81	17 28 36,94	-0,05	-29,82
11	$\alpha$ Coronae	15 29 21,00	15 28 54,75	-0,12	-27,03
	$\alpha$ Serpentis	15 38 0,48	15 37 33,40	-0,03	-27,05
14	$\alpha$ Coronae	15 29 12,69	15 28 54,71	-0,12	-17,86
	$\alpha$ Serpentis	15 37 51,33	15 37 33,37	-0,03	-17,93
	$\alpha$ Herculis	17 8 44,07	17 8 26,29	-0,06	-17,72
	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 54,58	17 28 36,87	-0,05	-17,66
	$\delta$ Ursae min. (5)	18 16 26,59	18 16 5,10		
20	$\alpha$ Scorpil (11)	16 21 3,42	16 21 3,60	+0,12	+0,06
	$\alpha$ Herculis	17 8 25,92	17 8 26,20	-0,06	+0,34

Oct. 8. L. +1",49 A; Länge 43.

Oct. 8. L. +1",49 B; Länge 42.

Oct. 9. um 17<sup>h</sup> 0' die Uhr 1' vorgerückt.



1863 October.

Tag.	Name.	Beobachteter Meridian- Durchgang.	Berechnete A. R.	Correction.	
				Instrum.	Uhr.
October.		h ' "	h ' "	"	"
20	$\alpha$ Ophiuchi $\delta$ Ursae min. (5) Pol. s. p. (5)	17 28 36,52 18 16 7,29 13 10 16,49	17 28 36,78 18 16 2,48 13 10 21,98	-0,05	+0,31
21	$\alpha$ Scorpii $\alpha$ Herculis $\alpha$ Ophiuchi	16 21 0,16 17 8 22,74 17 28 33,42	16 21 3,59 17 8 26,19 17 28 36,77	+0,12 -0,06 -0,05	+3,31 +3,51 +3,40
22	Pol. s. p. (5)	13 10 5,72	13 10 21,70		
23	$\alpha$ Herculis $\alpha$ Ophiuchi $\delta$ Ursae min. (2)	17 8 16,26 17 28 26,83 18 15 57,39	17 8 26,17 17 28 36,74 18 16 1,32	-0,07 -0,06	+9,98 +9,97
24	Pol. s. p. : (5)	13 10 2,30	13 10 21,48		
25	$\alpha$ Coronae	15 28 38,46	15 28 54,64	-0,13	+16,31
27	$\alpha$ Ophiuchi	17 28 13,13	17 28 36,69	-0,06	+23,62
28	$\alpha$ Ophiuchi $\delta$ Ursae min. (5) $\gamma$ Aquilae $\alpha$ Aquilae $\beta$ Aquilae	17 28 9,24 18 15 40,09 19 39 19,86 19 43 41,15 19 48 10,27	17 28 36,68 18 15 59,48 19 39 47,68 19 44 8,93 19 48 38,07	-0,06 -0,05 -0,04 -0,03	+27,48 +27,87 +27,82 +27,83

Oct. 22 — Nov. 3:  $n = -0'',255$ .

**1863 November.**

[illegible]

**B. Zenithdistanzen,**

mit dem Reichenbach'schen Meridiankreise beobachtet  
an der kgl. Sternwarte in den Jahren 1860 bis 1863.

1860 Mai — Juni.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Mai.		0    1    "	'''	0	0	1    "
18	$\alpha$ Hydrae	303 48 21,30				1 17,13
	Pol. s. p.	43 15 50,75				0 50,02
	$\alpha$ Virginis	301 25 49,95	315,35	13,7	12,0	1 26,84
	Polaris	40 23 29,06	316,07	13,9	17,4	0 44,28
	$\alpha$ Arietis	334 38 54,70	316,10	14,4	17,9	0 24,62
Juni.						
2	$\alpha$ Canis maj.	295 20 39,50	315,50	13,5	17,4	1 49,17
	$\beta$ Ceminorum	340 12 32,55	315,32	13,5	18,0	0 18,65
	$\alpha$ Hydrae	303 48 24,00	315,04	13,6	18,5	1 16,94
5	$\alpha$ Leonis	324 29 59,55	318,71	11,5	10,6	0 38,68
	Polaris	40 23 26,02	319,08	10,9	13,0	0 45,63
	$\alpha$ Arietis	334 38 57,50	318,96	11,3	13,6	0 25,34
	$\alpha$ Ceti	315 23 50,70	318,88	12,1	14,3	0 52,51
6	$\alpha$ Canis maj.	295 20 42,45	318,41	13,5	15,9	1 50,92
	$\alpha$ Gemin. seq.	344 2 19,05				0 15,12
	$\alpha$ Canis min.	317 26 5,40	318,28	13,7	15,6	0 48,52
	$\beta$ Gemin.	340 12 32,60				0 19,03

1860 Juni.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Juni.						
6	$\alpha$ Hydrae	303 48 22,60	317,93	14,5	15,8	1 18,57
	$\alpha$ Leonis	324 29 59,35	317,77	14,1	15,6	0 37,05
8	$\alpha$ Canis maj.	295 20 49,55	318,94	13,1	14,5	1 51,83
	$\alpha$ Gemin. seq.	344 2 19,30				0 15,20
	$\alpha$ Canis min.	317 26 5,45	318,77	13,3	14,8	0 48,77
11	Polaris	40 23 26,51	318,17	13,1	15,8	0 44,90
	$\alpha$ Arietis	334 39 0,25	318,18	13,7	16,5	0 24,94
18	$\alpha$ Arietis	334 38 56,55	317,68	11,5	13,2	0 25,29
19	Polaris	40 23 21,80	317,46	12,3	16,5	0 45,60
	$\alpha$ Ceti	315 23 48,85	317,38	13,2	17,5	0 51,51
	$\alpha$ Tauri	328 4 36,15	317,29	14,7	18,2	0 32,44
24	$\alpha$ Arietis	334 38 57,05	319,35	13,5	17,8	0 24,89
25	$\beta$ Virginis	314 24 18,80	319,15	15,9	19,6	0 53,07
	$\alpha$ Arietis	334 38 57,70	319,65	14,9	19,5	0 24,71
	$\alpha$ Ceti	315 23 50,25	319,67	15,1	20,5	0 51,17
	$\alpha$ Tauri	328 4 36,40	319,60	15,8	21,1	0 32,25
26	$\alpha$ Hydrae	303 48 20,85	318,07	17,3	22,3	1 16,57
	$\alpha$ Leonis	324 29 58,00	318,99	17,2	22,5	0 36,63
	$\beta$ Virginis	314 24 17,30	318,69	17,4	22,2	0 52,38

1860 Juli:

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Juli.		° ' "	'''	°	°	' "
5	$\alpha$ Leonis	324 29 56,85				0 38,40
7	$\alpha$ Scorpii	285 46 17,50	319,79	11,0	8,9	3 11,29
8	$\alpha$ Ceti	315 23 54,00	318,98	11,2	11,5	0 53,22
	$\beta$ Orionis	303 30 0,40	318,79	12,3	13,9	1 20,43
	$\beta$ Tauri :	340 19 58,50			13,6	0 19,11
	$\alpha$ Orionis	319 13 57,60	318,78	12,7	14,5	0 45,87
9	$\alpha$ Leonis	324 29 57,00	318,42	13,9	16,0	0 38,54
	$\beta$ Virginis	314 24 19,25	318,18	13,9	16,0	0 53,80
	$\alpha$ Scorpii	285 46 14,25	318,13	13,0	11,3	3 8,10
	$\alpha$ Herculis	326 24 11,05	318,14	12,9	10,4	0 35,94
10	$\alpha$ Leonis	324 29 57,65	317,47	14,2	16,4	0 37,48
	$\beta$ Virginis	314 24 19,55	317,32	14,1	16,5	0 53,53
15	$\alpha$ Ceti	315 23 54,05	318,85	13,5	15,2	0 52,28
	$\alpha$ Tauri	328 4 37,75	318,80	14,6	17,5	0 32,69
	$\beta$ Orionis	303 29 59,00	318,74	14,7	18,2	1 18,83
	$\beta$ Tauri	340 19 59,30			18,4	0 18,68
	$\alpha$ Orionis	319 13 57,15	318,70	15,1	18,4	0 45,03
16	$\alpha$ Leonis	324 29 57,80	318,24	16,1	19,9	0 36,97
	$\beta$ Virginis	314 24 20,30	318,00	16,3	20,3	0 52,72
	Pol. s. p.	43 15 51,89	317,79	16,3	19,4	0 48,78
	$\alpha$ Virginis	301 25 48,20				1 24,57
	$\alpha$ Scorpii	285 46 12,45	317,80	15,4	15,0	3 4,56

## 1860 Juli — August.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn. .	Auss.	
Juli.		° ' "	'''	°	°	' "
16	$\alpha$ Herculis	326 24 11,85			14,5	0 35,20
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 57,15			14,2	0 37,84
	$\alpha$ Ceti	315 23 53,80	317,70	14,5	16,8	0 51,71
	$\alpha$ Tauri	328 4 38,00	317,80	15,0	18,6	0 32,43
	$\beta$ Orionis	303 30 0,55	317,86	15,3	19,6	1 18,11
	$\alpha$ Orionis	319 13 56,90	317,94	15,7	19,4	0 44,72
17	$\beta$ Virginis :	314 24 18,45	317,66	17,0	21,0	0 52,54
	Pol. s. p.	43 15 52,30	317,63	17,1	20,7	0 48,46
	$\alpha$ Virginis	301 25 47,50				1 24,03
	$\alpha$ Tauri	328 4 37,95	318,04	16,5	19,3	0 32,34
	$\beta$ Orionis	303 30 0,95	318,03	17,2	19,4	1 18,19
20	$\alpha$ Ceti	315 23 56,40	318,94	11,9	11,5	0 53,20
	$\beta$ Orionis	303 30 3,35	318,80	12,9	13,5	1 20,57
23	$\alpha$ Tauri	328 4 38,35	318,10	12,2	14,0	0 33,16
	$\beta$ Orionis	303 30 3,10	318,06	12,6	16,2	1 19,41
August.						
1	$\alpha$ Tauri	328 4 38,10	318,80	10,8	12,4	0 33,49
	$\beta$ Orionis	303 30 3,65	318,83	11,2	13,7	1 20,54
	$\beta$ Tauri	340 19 58,45				0 19,10
	$\alpha$ Orionis	319 13 58,00	318,84	11,6	14,3	0 45,93
2	Pol. s. p.	43 15 46,47	318,15	13,2	15,5	0 49,73
	$\alpha$ Virginis	301 25 48,50				1 26,23
	$\alpha$ Bootis	331 45 33,70	318,06	13,1	14,5	0 28,52

1860 August.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
August.		° ' "	'''	°	°	' "
7	$\alpha$ Tauri	328 4 38,90	319,27	11,4	10,4	0 33,84
8	Pol. s. p.	43 15 45,60	319,12	13,5	14,8	0 50,03
	$\alpha$ Virginis	301 25 50,45				1 26,76
	$\alpha$ Bootis	331 45 34,10	319,00	13,3	13,7	0 28,70
	2 $\alpha$ Librae	296 24 29,10	318,96	13,3	13,6	1 47,16
	$\alpha$ Herculis	326 24 12,35	318,95	12,7	10,5	0 36,02
	$\delta$ Ursae min.	38 25 57,60	318,82	12,3	8,7	0 43,37
	$\alpha$ Tauri	328 4 38,95	318,17	11,4	11,4	0 33,57
	$\beta$ Orionis	303 30 5,75	318,15	11,6	12,5	1 20,80
	$\beta$ Tauri	340 19 58,05				0 19,17
	$\alpha$ Orionis	319 18 58,75	318,14	11,9	13,5	0 45,99
9	Pol. s. p.	43 15 46,57	317,21	15,1	17,5	0 49,11
	$\beta$ Virginis	301 25 49,25				1 25,16
	$\alpha$ Bootis	331 35 34,40	317,01	15,2	17,6	0 28,02
12	$\alpha$ Tauri	328 4 40,10	317,59	12,1	11,0	0 33,57
15	$\beta$ Orionis	303 30 4,70	316,39	13,5	15,4	1 19,26
	$\beta$ Tauri	340 19 58,90				0 19,24
	$\alpha$ Orionis	319 13 58,95	316,29	13,9	18,1	0 44,77
16	Pol. s. p.	43 15 46,13	315,38	17,7	22,9	0 47,65
	$\alpha$ Virginis	301 25 46,60				1 22,61
	$\alpha$ Bootis	331 45 33,05	315,23	19,4	22,2	0 27,27

1880 August.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
August.		° ' "	"	°	"	' "
29	Pol. s. p. . .	43 15 40,89	319,14	15,9	16,8	0 49,56
	α Virginis :	301 25 51,45	.			1 25,93
	α Coronae	339 2 4,60	318,65	15,5	16,5	0 20,19
	α Serpentis	318 43 12,95	.			0 46,23
25	Pol. s. p. :	43 15 40,07	318,99	15,1	17,3	0 49,43
	α Virginis :	301 25 49,10				1 25,72
	α Bootis	331 45 32,80	318,92	14,9	17,4	0 28,15
	α Coronae	339 2 4,40	318,85	14,7	16,6	0 20,20
	α Serpentis	318 43 13,05				0 46,24
	♂ Ursae min.	38 26 2,15	318,93	13,9	11,4	0 42,82
	γ Aquilae	322 7 49,25	318,94	13,5	9,4	0 42,36
	α Aquilae	320 21 28,30				0 45,13
	β Aquilae	317 55 1,75				0 49,18
26	α Orionis	319 13 59,40	318,42	14,3	14,2	0 45,86
	α Canis maj.	295 20 51,20	318,55	14,5	16,5	1 50,63
	α Canis min.	317 26 5,25	318,65	15,1	18,6	0 47,91
	β Geminorum :	840 12 24,35	318,65			0 18,79
27	Pol. s. p.	43 15 40,75	318,29	17,9	22,2	0 48,24
	α Virginis	301 25 46,95				1 23,63
	α Bootis	331 45 32,10	318,05	17,7	22,4	0 27,50
30	Pol. s. p. :	43 15 39,82	316,92	17,0	19,8	0 48,55
	α Virginis	301 25 48,25				1 24,18
	α Bootis	331 45 32,40	316,74	16,7	20,2	0 27,66
	α Coronae	339 2 4,40	316,64	16,9	19,5	0 19,79



## 1860 August — September.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
August.		° ' "	"	°	°	' "
30	$\alpha$ Serpentis	318 43 12,00				0 45,31
	$\alpha$ Scorpii	285 46 6,45	316,61	16,7	18,5	1 46,90
	$\delta$ Ursae min.	38 26 3,50	316,65	16,3	15,3	0 41,75
	$\gamma$ Aquilae	322 7 48,30	316,78	15,9	14,0	0 41,17
	$\alpha$ Aquilae	320 21 26,55				0 43,86
	$\beta$ Aquilae	317 55 1,15				0 47,80
	$\alpha$ Canis maj.	295 20 50,60	316,76	15,5	17,6	1 49,44
	$\alpha$ Canis. min.	317 26 6,50	316,78	15,9	18,6	0 47,62
	$\beta$ Gemin.	340 12 23,75				0 18,68
31	Pol. s. p. :	43 15 39,44	316,36	18,7	21,7	0 48,04
	$\alpha$ Virginis	301 25 48,65				1 23,29
	$\alpha$ Bootis	331 45 32,10	316,26	19,1	22,2	0 27,36
	$\alpha$ Canis maj.	295 20 53,35	317,11	16,3	14,9	1 50,88
	$\alpha$ Canis min.	317 26 6,05	317,35	16,5	15,5	0 48,37
	$\beta$ Gemin.	340 12 22,05				0 18,97
September.						
12	$\alpha$ Coronae	339 2 2,60	321,15	11,1	10,0	0 20,98
	$\alpha$ Serpentis	318 43 12,90				0 48,04
	$\alpha$ Scorpii	285 46 17,10	321,12	10,7	9,6	3 11,46
	$\alpha$ Herculis	326 24 14,65	320,96	10,5	8,7	0 36,57
13	$\alpha$ Coronae	339 2 2,75	319,40	11,5	12,5	0 20,63
	$\alpha$ Serpentis	318 43 12,75				0 47,23
	$\alpha$ Scorpii	285 46 15,05	319,41	11,5	12,0	3 8,26
	$\alpha$ Herculis	326 24 14,35	319,40	11,3	11,0	0 36,00
	$\alpha$ Ophiuchi	324 31 0,45	319,40	11,2	10,5	0 38,72

1860 September.

Tag	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
September.		° ' "	'''	°	°	' "
13	♂ Ursae min.	38 26 2,10	319,40	10,9	9,6	0 43,28
	γ Aquilae	322 7 50,70				0 42,79
	α Aquilae	320 21 29,50	319,42	10,6	7,7	0 45,58
	β Aquilae	317 55 3,50				0 49,68
	α Gemin. seq.	344 2 6,25				0 15,45
	α Canis min.	317 26 5,85	318,78	10,3	11,5	0 49,55
	β Geminorum	340 12 21,05				0 19,43
	α Hydrae	303 48 28,50	318,88	11,7	14,3	1 19,39
14	Pol. s. p. . .	43 15 32,60	318,56	13,9	16,3	0 49,60
	α Scorpii	285 46 10,70	318,13	13,5	15,4	3 4,49
21	α Canis min.	317 26 6,15	320,25	10,8	10,4	0 50,02
	β Geminorum	340 12 21,00				0 19,62
	α Hydrae	303 48 30,15	320,24	11,9	13,1	1 20,16
	α Leonis	324 29 58,00	320,22	12,3	18,6	0 38,29
22	α Coronae	339 2 2,30	319,37	14,5	15,6	0 20,32
	α Serpentis	318 43 11,40				0 46,53
	α Scorpii	285 46 12,40	319,26	14,4	15,4	3 5,10
	♂ Ursae min.	38 26 3,95	319,14	13,8	12,6	0 42,62
	γ Aquilae	322 7 52,15	319,12	12,9	11,0	0 42,08
	α Aquilae	320 21 30,90				0 44,83
	β Aquilae	317 55 3,95				1 48,86
	1α Capricorni	298 55 57,05	319,09	12,9	10,9	1 37,62
23	α Gemin. seq.	344 2 7,65				0 15,54
	α Canis min.	317 26 6,80	318,78	12,0	8,8	0 49,84

1860 September.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
September.		° ' "	'''	°	°	' "
23	$\beta$ Geminorum	340 12 20,25				0 19,55
	$\alpha$ Hydrae	303 48 29,15	317,03	13,3	14,1	1 18,95
	$\alpha$ Leonis	324 29 52,40	317,06	13,8	14,8	0 37,69
24	$\alpha$ Coronae	339 2 0,40	316,33	16,7	17,8	0 19,92
	$\alpha$ Serpentis	318 43 10,65				0 45,61
	$\alpha$ Scorpii	285 46 8,30	316,27	16,9	17,2	3 1,77
	$\alpha$ Herculis	326 24 13,20	316,21	16,5	16,2	0 34,76
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 59,70	316,11	16,2	15,5	0 37,41
	$\delta$ Ursae min.	38 26 3,35	316,08	15,3	13,6	0 42,00
	$\gamma$ Aquilae	322 7 51,65	315,95	14,5	12,1	0 41,44
	$\alpha$ Aquilae	320 21 28,70				0 44,14
	$\beta$ Aquilae	317 55 4,00				0 48,11
	$\alpha$ Geminor. seq.	344 2 6,05	316,70	12,9	12,0	0 15,30
	$\alpha$ Canis min.	317 26 6,55				0 49,08
	$\beta$ Geminorum	340 12 21,25				0 19,25
	$\alpha$ Hydrae :	303 48 28,95	317,78	13,9	13,4	1 19,40
	$\alpha$ Leonis	324 29 53,10	317,96	14,1	13,5	0 38,02
26	$\alpha$ Canis min.	317 26 8,00	318,88	10,3	5,4	0 50,87
	$\beta$ Geminorum	340 12 21,30				0 20,00
	$\alpha$ Hydrae	303 48 32,40	318,97	11,1	9,5	1 21,21
	$\alpha$ Leonis	324 29 55,05	318,87	11,5	10,5	0 38,68
27	$\alpha$ Coronae	339 2 0,50	318,14	14,1	12,8	0 20,51
	$\alpha$ Serpentis	318 43 10,55				0 46,95
	$\alpha$ Scorpii	285 46 11,30	317,94	13,7	12,5	3 6,87
	$\alpha$ Herculis	326 24 12,65	317,78	13,1	11,6	0 35,70

## 1860 September — October.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
September.		° ' "	'''	°	°	' "
27	$\alpha$ Ophiuchi	324 31 0,00	317,75	12,9	11,2	0 38,38
	$\delta$ Ursae min.	38 26 1,80	317,62	11,7	9,5	0 43,05
October.						
3	$\alpha$ Herculis	326 24 14,35	320,66	11,6	10,5	0 36,22
	$\delta$ Ursae min.	38 26 2,30	320,56	11,0	9,1	0 43,53
4	$\alpha$ Hydrae	303 48 33,30	321,96	8,5	4,8	1 23,85
5	$\alpha$ Coronae	339 1 57,85	320,86	11,7	9,8	0 20,98
	$\alpha$ Serpentis	318 43 9,70				0 48,04
	$\alpha$ Scorpii	285 46 16,10	320,72	11,3	10,1	3 10,74
	$\alpha$ Herculis	326 24 13,05	320,54	11,1	9,5	0 36,38
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 58,75	320,48	10,9	9,4	0 39,05
	$\delta$ Ursae min.	38 26 1,30	320,26	10,4	8,0	0 43,72
	$\gamma$ Aquilae	322 7 50,15	320,25	10,0	6,1	0 43,23
	$\alpha$ Aquilae	320 21 29,90				0 46,05
	$\beta$ Aquilae	317 55 3,80			6,1	0 50,19
	$1\alpha$ Capricorni	298 55 57,10	320,27	10,0	6,0	1 40,31
22	$\alpha$ Hydrae	303 48 31,80	320,70	7,0	1,4	1 24,93
	$\alpha$ Leonis	324 29 50,65	320,76	7,1	2,4	0 40,46
23	$\gamma$ Aquilae	322 7 49,15				0 43,06
	$\alpha$ Aquilae	320 21 28,45	321,08	10,3	7,5	0 45,87
	$\alpha$ Hydrae	303 48 30,45	321,05	7,9	3,2	1 24,26
	$\alpha$ Leonis . .	324 29 51,55	321,14	7,5	3,9	0 40,23
	$\beta$ Leonis :	327 11 59,95	321,19	8,7	6,5	0 35,89

## 1860 October — November.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
October.		° ' "	"	°	°	' "
24	$\alpha$ Coronae	339 1 52,30	321,15	11,5	10,6	0 20,92
	$\alpha$ Herculis	326 24 10,45	321,11	11,3	9,5	0 36,44
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 57,35	321,10	11,1	9,0	0 39,20
29	Pol. s. p. :	43 15 14,22	321,05	5,3	3,2	0 53,20
30	$\delta$ Ursae min.	38 25 57,20	320,82	6,9	5,3	0 44,39
	$\gamma$ Aquilae	322 7 49,80				0 44,06
	$\alpha$ Aquilae	320 21 29,30				0 46,93
	$\beta$ Aquilae	317 55 3,60	320,78	5,5	2,7	0 51,15
31	$\alpha$ Herculis	326 24 11,10	319,76	6,9	5,0	0 37,10
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 58,00	319,68	6,7	4,6	0 39,88
	$\delta$ Ursae min.	38 25 57,55	319,58	5,9	3,6	0 44,59
	$\gamma$ Aquilae	322 7 50,30				0 44,14
	$\alpha$ Aquilae	320 21 30,35	319,50	4,7	1,5	0 47,02
	$\beta$ Aquilae	317 55 4,25				0 51,25
November.						
2	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 55,75	318,56	6,3	3,6	0 39,93
	$\delta$ Ursae min.	38 25 55,25	318,58	6,1	3,4	0 44,49
	$\gamma$ Aquilae	322 7 49,25				0 44,04
	$\alpha$ Aquilae	320 21 29,65	318,65	5,1	1,4	0 46,92
	$\beta$ Aquilae	317 55 3,25				0 51,13
	Pol. s. p. :	43 15 12,91	318,95	3,9	-1,5	0 54,09
3	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 56,00	318,68	5,8	1,4	0 40,38
	$\delta$ Ursae min.	38 25 53,50	318,62	4,5	0,7	0 45,10
5	$\delta$ Ursae min.	38 25 56,95	318,74	4,0	1,6	0 44,92

1861 April.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
April.		° ' "	mm	°	°	' "
2	$\alpha$ Tauri	328 4 38,25	317,80	9,5	10,5	0 33,69
	$\alpha$ Orionis	319 13 49,00	317,80	9,3	9,6	0 46,80
	$\alpha$ Canis maj.	295 20 28,05	317,82	8,9	8,5	1 54,71
	$\alpha$ Hydrae	303 48 4,65	318,93	7,9	5,2	1 22,49
3	$\alpha$ Aquilae	320 21 18,80	318,06	6,5	3,2	0 46,42
	$\beta$ Aquilae	317 54 54,50				0 50,58
	$\alpha$ Aquarii	310 51 54,65	318,04	7,4	9,4	1 2,82
	$\alpha$ Pegasi	326 18 34,05	318,05	7,9	10,4	0 36,11
11	$\beta$ Orionis	303 29 48,70	320,03	8,9	10,1	1 22,23
	$\alpha$ Orionis	319 13 50,60				0 47,09
12	$\alpha$ Ceti	315 23 54,05	318,49	9,1	10,3	0 53,46
	$\alpha$ Tauri	328 4 39,50	318,16	8,8	10,4	0 33,75
	$\beta$ Orionis	303 29 48,80	318,05	8,5	10,4	1 21,61
	$\beta$ Tauri	340 20 3,75				0 19,36
	$\alpha$ Orionis	319 13 50,55	318,02	8,6	10,4	0 46,67
15	$\alpha$ Aquarii	310 51 56,45	321,20	10,3	4,2	1 4,96
	$\alpha$ Pegasi :	326 18 35,30	321,26	6,9	6,2	0 37,20
	$\alpha$ Andromedae	340 10 12,00	321,38	7,7	7,5	0 20,01
16	$\alpha$ Tauri	328 4 39,85	321,40	9,5	9,8	0 34,18
	$\beta$ Orionis	303 29 51,55	321,40	9,2	10,1	1 22,57
	$\beta$ Tauri	340 20 3,50				0 19,59
	$\alpha$ Orionis	319 13 50,75	321,37	9,1	10,3	0 47,17

## 1861 April — Mai.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
April.		° ' "	'''	°	°	' "
16	♂ Ursae min. s. p.	45 13 41,10	321,37	9,1	10,1	0 55,18
	α Canis maj.	295 20 29,50	321,42	9,1	9,7	1 55,35
17	α Tauri	328 4 39,85	320,48	10,1	12,5	0 33,65
	β Orionis	303 29 50,70	320,34	9,9	12,5	1 21,38
	β Tauri	340 20 4,90				0 19,30
	α Orionis	319 13 51,55	320,24	10,0	12,7	0 46,48
	α Canis maj.	295 20 28,30	320,15	9,9	12,5	1 53,32
	α Leonis	324 29 36,50	320,03	8,8	7,4	0 39,41
	α Aquarii	310 51 55,70	319,39	7,7	7,9	1 3,52
	α Pegasi	326 18 33,15	319,33	8,2	9,4	0 36,41
	α Andromedae	340 10 12,60	319,27	8,8	10,8	0 19,57
	γ Pegasi	326 15 45,20				0 36,23
	Polaris :	40 23 47,05	319,14	9,5	11,5	0 45,98
18	α Tauri	328 4 36,95	318,59	10,5	12,5	0 33,45
	β Orionis	303 29 46,35	318,46	10,3	12,6	1 20,86
	β Tauri	340 20 1,45				0 19,18
	α Orionis	319 13 48,20	318,38	10,3	12,5	0 46,25
	♂ Ursae min. s. p.	45 13 40,15	318,36	10,3	12,4	0 54,07
	α Canis maj.	295 20 25,60	318,34	10,3	12,3	1 52,84
	Polaris	40 23 50,01	317,91	9,4	9,5	0 46,23
Mai.						
23	α Hydrae	303 48 3,40	319,20	10,5	12,4	1 20,02
	Pol. s. p.	43 15 30,08	318,92	9,9	8,0	0 51,62
	α Virginis	301 25 30,85				1 29,58

## 1861 Mai — Juni.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Mai.		° ' "	'''	°	°	' "
25	$\alpha$ Canis min.	317 25 50,20	316,97	12,4	14,8	0 48,52
27	$\alpha$ Orionis	319 13 50,55	319,24	14,6	18,6	0 45,07
	$\alpha$ Canis maj.	295 20 30,60	319,10	14,5	18,6	1 49,82
	$\alpha$ Canis min.	317 25 50,25	319,05	14,4	18,6	0 47,99
	$\beta$ Gemin.	340 12 18,65				0 18,82
	$\alpha$ Hydrae	303 48 2,35	319,05	14,2	18,4	1 17,77
	$\alpha$ Leonis	324 29 36,50	319,12	14,7	17,7	0 37,44
	Pol. s. p.	43 15 31,40	319,16	13,7	13,5	0 50,32
	$\alpha$ Virginis	301 25 28,85				1 27,32
	$\alpha$ Bootis	331 45 11,85	319,17	13,4	11,8	0 28,99
	$\alpha$ Andromedae	340 10 13,70	318,52	12,7	15,0	0 19,14
	$\gamma$ Pegasi	326 15 48,60				0 35,43
	Polaris	40 23 45,37	318,54	13,0	16,4	0 44,84
Juni.						
3	$\alpha$ Leonis	324 29 36,35	318,53	13,1	12,6	0 38,35
	$\alpha$ Andromedae	340 10 12,75	319,49	11,0	11,8	0 19,48
	$\gamma$ Pegasi	326 15 49,25				0 36,07
	Polaris . . .	40 23 41,79	319,56	11,5	12,8	0 45,74
	$\alpha$ Arietis	334 39 11,30	319,51	12,0	13,9	0 25,34
4	$\alpha$ Hydrae	303 48 1,70	318,84	13,7	15,2	1 18,86
	$\alpha$ Leonis	324 29 36,65	318,76	13,8	15,0	0 37,86
7	$\alpha$ Bootis	331 45 11,60	317,10	12,7	11,2	0 28,87
	$\alpha$ Andromedae	340 10 13,10	317,16	11,5	13,4	0 19,20
	Polaris	40 23 42,95	317,34	12,1	15,4	0 44,88



1861 Juni.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Juni.		° ' "	mm	°	°	' "
8	$\alpha$ Hydrae	303 48 1,40	316,84	14,3	17,6	1 17,51
	$\alpha$ Leonis	324 29 36,55	316,71	14,3	17,5	0 37,19
13	$\alpha$ Hydrae :	303 48 2,35	319,69	14,4	17,4	1 18,23
	$\alpha$ Bootis	331 45 12,25	319,72	13,3	11,3	0 29,10
	$\alpha$ Arietis	334 39 12,55	319,80	13,0	15,6	0 25,17
14	Polaris	40 23 41,27	319,43	12,7	13,5	0 45,56
	$\alpha$ Arietis	334 39 12,95	319,43	13,1	15,0	0 25,20
	$\alpha$ Ceti	315 24 1,55	319,44	13,5	16,4	0 52,09
18	$\alpha$ Leonis	324 29 36,40	319,34	16,5	19,6	0 37,14
	$\alpha$ Bootis	331 45 12,55	319,17	15,9	15,6	0 28,46
	$\alpha$ Coronae	339 1 48,05	319,23	15,6	13,5	0 20,51
	$\alpha$ Serpentis	318 42 58,90				0 46,95
	Polaris	40 23 42,03	319,42	14,7	18,0	0 44,63
	$\alpha$ Arietis	334 39 12,15	319,46	15,1	19,3	0 24,71
19	$\alpha$ Hydrae	303 48 1,45	319,36	17,3	21,4	1 16,77
	$\alpha$ Leonis	324 29 37,95	319,27	17,3	21,4	0 36,83
	$\beta$ Leonis	327 11 45,95	319,17	17,3	20,8	0 33,35
	Polaris	40 23 42,59	319,80	15,3	19,0	0 44,48
	$\alpha$ Arietis	334 39 12,70	319,85	15,9	20,2	0 24,64
	$\alpha$ Ceti	315 24 1,80	319,90	16,3	20,8	0 51,12
20	$\alpha$ Leonis	324 29 35,85	319,90	18,1	22,6	0 36,70
	$\beta$ Leonis	327 11 45,40	319,86	18,3	21,8	0 33,27

## 1861 Juni — Juli.

Tag	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Juni.		0 1 "	'''	0	0	1 "
20	Polaris	40 23 41,72	320,16	16,1	20,4	0 44,24
21	$\alpha$ Leonis	324 29 35,75	319,46	18,7	23,5	0 36,50
	$\beta$ Leonis	327 11 45,15	319,44	19,1	22,8	0 33,07
	Polaris	40 23 42,80	318,60	17,1	20,4	0 44,02
	$\alpha$ Arietis	334 39 12,35	318,73	17,5	21,9	0 24,36
22	$2\alpha$ Librae	296 24 8,50	317,79	19,3	19,4	0 29,10
	$\alpha$ Coronae	339 1 47,05	317,76	18,9	18,0	0 25,17
	$\alpha$ Serpentis	318 42 57,20				0 45,76
24	$\alpha$ Arietis	334 39 13,70	319,28	14,8	15,6	0 25,11
	$\alpha$ Ceti	315 24 1,35	319,18	15,1	16,5	0 52,00
Juli.						
4	$\beta$ Leonis	327 11 45,55	315,97	14,1	15,1	0 33,89
8	$\beta$ Leonis	327 11 45,29	317,48	14,6	16,6	0 33,82
10	$\alpha$ Tauri	328 4 41,60	319,12	12,6	15,8	0 32,99
11	$\beta$ Leonis	327 11 45,30	318,64	14,7	17,0	0 33,88
	Pol. s. p.	43 15 30,81	318,58	15,5	16,8	0 49,51
	$\alpha$ Virginis	301 25 27,95				1 26,62
	$\alpha$ Ceti	315 24 5,15	317,82	12,7	14,4	0 52,31
	$\alpha$ Tauri	328 4 41,90	317,78	13,9	16,7	0 32,71

1861 Jun.

Tag	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Juli.						
12	$\beta$ Leonis Pol. s. p. $\alpha$ Virginia	337 11 45,60 43 15 31,08 301 25 26,80	316,83  316,63	15,5  15,5	18,7  17,8	0 33,43 0 48,94 1 24,93
13	$\beta$ Leonis	337 11 45,75	316,19	16,3	20,2	0 33,03
14	$\alpha$ Ceti $\alpha$ Tauri	315 24 5,50 328 4 42,10	316,84 316,64	14,3 15,6	14,6 17,8	0 52,08 0 32,44
15	$\alpha$ Leonis Pol. s. p. $\alpha$ Virginis	324 29 35,45 43 15 32,20 301 25 26,75	316,49 316,28	17,3 17,4	20,7 19,6	0 36,62 0 48,48 1 24,12
17	$\alpha$ Ceti $\alpha$ Tauri	315 24 6,40 328 4 42,10	316,67 318,49	12,9 13,7	14,2 16,4	0 52,49 0 32,83
19	$\beta$ Leonis Pol. s. p. $\alpha$ Virginis $\alpha$ Ceti $\alpha$ Tauri	327 11 45,20 43 15 30,52 301 25 27,70 315 24 6,50 328 4 43,00	316,01 317,94  317,66 317,68	16,7 16,7  14,5 15,3	18,6 18,5  16,0 18,4	0 33,56 0 48,98 1 24,99 0 51,88 0 32,44
22	Pol. s. p. $\alpha$ Virginis	43 15 30,52 301 25 27,50	318,25	18,1	20,2	0 48,64 1 24,40
25	$\beta$ Orionis	303 30 1,90	316,51	16,9	20,7	1 17,37

1861 Juli.

Tag	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Juli.		° ' "	'''	°	°	' "
26	$\alpha$ Tauri	328 4 42,25	317,96	15,7	15,9	0 32,83
	$\beta$ Orionis	303 30 3,10	318,00	15,9	16,3	1 19,30
	$\beta$ Tauri	340 19 58,80				0 18,81
28	$\alpha$ Tauri	328 4 42,95	321,15	13,7	12,7	0 33,66
29	Polaris	48 15 27,35	320,37	15,9	16,2	0 49,87
	$\alpha$ Virginis	301 25 29,00				1 26,54
	$\alpha$ Bootis	331 45 14,40	320,34	16,0	15,6	0 28,57
	$\alpha$ Herculis	326 24 8,45	320,17	14,4	11,6	0 35,98
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 57,45	320,16	14,1	11,0	0 38,69
	$\delta$ Ursae min.	38 25 56,55	320,14	14,1	10,9	0 43,08
	$\alpha$ Tauri	328 4 42,50	319,62	13,7	15,5	0 33,08
	$\beta$ Orionis	303 30 4,55	319,67	14,1	17,2	1 19,43
	$\beta$ Tauri	340 19 58,25				0 18,84
	$\alpha$ Orionis	319 13 55,00	319,70	14,5	18,4	0 45,18
30	$\beta$ Leonis	327 11 44,10	319,66	16,7	20,6	0 33,44
	Pol. s. p.	48 15 28,67	319,66	16,7	20,4	0 48,83
	$\alpha$ Virginis	301 25 27,80				1 24,73
	$\alpha$ Herculis	326 24 9,20	320,92	16,0	14,7	0 35,42
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 56,55	319,96	15,9	14,1	0 38,11
	$\delta$ Ursae min.	38 25 59,30	320,00	15,7	13,2	0 42,60
	$\alpha$ Tauri	328 4 43,30	319,48	14,8	16,4	0 32,92
	$\beta$ Orionis	303 30 4,75	319,38	15,2	18,6	1 18,83
	$\beta$ Tauri	340 19 57,50				0 18,70

1861. August.

Tag	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
August.						
1	$\alpha$ Tauri	328 4 42,70	319,66	16,3	17,9	0 32,71
4	$\alpha$ Tauri	328 4 44,20	320,69	14,5	13,8	0 33,44
	$\beta$ Orionis	303 30 5,45	320,61	14,7	15,4	1 20,30
	$\beta$ Tauri	340 19 58,90				0 19,05
5	$\alpha$ Herculis	326 24 9,25	319,84	17,1	16,6	0 35,10
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 56,60				0 37,76
	$\delta$ Ursae min.	38 26 2,00	319,84	16,7	14,9	0 42,24
	$\beta$ Orionis	303 30 3,95	320,24	16,5	19,5	1 18,71
	$\beta$ Tauri	340 19 58,85				0 18,67
	$\alpha$ Orionis	319 13 54,75				0 44,91
6	$\beta$ Leonis	327 11 44,15	320,30	18,7	22,4	0 33,22
	Pöl. s. p.	43 15 25,78	320,26	18,5	22,2	0 48,52
	$\alpha$ Virginis	301 25 27,20				1 24,18
	$\alpha$ Bootis	331 45 14,30	320,21	18,6	21,7	0 27,77
	$\alpha$ Herculis	326 24 9,80	320,29	17,9	18,3	0 34,88
	$\delta$ Ursae min.	38 26 1,45	320,33	17,7	16,5	0 41,99
	$\beta$ Orionis	303 30 4,95	320,07	16,8	19,4	1 18,70
	$\beta$ Tauri	340 19 58,65				0 18,67
11	$\alpha$ Tauri	328 4 43,85	319,79	15,9	14,6	0 33,22
	$\beta$ Orionis	303 30 4,50	319,77	15,9	17,2	1 19,42
	$\beta$ Tauri	340 19 58,10				0 18,84
12	$\alpha$ Canis min.	317 25 57,00	319,65	18,8	23,8	0 46,93

1861 August.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
August.		° ' "	"	°	°	' "
14	$\alpha$ Bootis	331 45 12,70	320,09	20,0	21,0	0 27,84
16	$\alpha$ Tauri	328 4 42,80	318,20	18,5	18,5	0 32,46
	$\beta$ Orionis	303 30 3,90	318,24	18,7	20,1	1 17,97
	$\beta$ Tauri	340 19 58,90				0 18,50
	$\alpha$ Orionis	319 13 54,75	318,26	19,1	22,3	0 44,16
19	Pol. s. p.	43 15 23,11	319,06	19,3	20,4	0 48,71
	$\alpha$ Virginis	301 25 27,70				1 24,52
	$\alpha$ Bootis	331 45 12,60	318,95	19,2	20,5	0 27,81
	2 $\alpha$ Librae	296 24 10,10	318,93	19,1	20,4	1 43,79
	$\alpha$ Coronae	339 1 51,75	318,94	19,0	19,8	0 19,90
	$\alpha$ Serpentis	318 42 59,90				0 45,56
	$\delta$ Ursae min.	38 26 4,75	319,06	18,0	16,0	0 41,91
21	$\alpha$ Orionis	319 13 56,55	321,14	13,7	11,7	0 46,79
22	$\alpha$ Coronae	339 1 51,45	321,36	15,9	14,8	0 20,52
	$\alpha$ Serpentis	318 43 0,10				0 46,98
	$\beta$ Orionis	303 30 7,80	321,23	13,1	10,3	1 22,39
	$\beta$ Tauri	340 19 57,65				0 19,54
	$\alpha$ Orionis	319 13 57,20	321,24	13,2	11,9	0 46,76
27	$\alpha$ Orionis	319 13 55,65	321,16	12,3	11,6	0 46,83
28	Pol. s. p.	43 15 17,73	320,70	15,7	16,4	0 49,88
	$\alpha$ Virginis	301 25 30,00				1 26,56

1861 August.

Tag	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
August.						
28	$\alpha$ Bootis	331 45 12,10	320,55	15,2	16,6	0 28,46
	2 $\alpha$ Librae	296 24 12,90	320,44	15,2	16,5	1 46,22
	$\alpha$ Coronae	339 1 51,45	320,35	15,1	16,3	0 20,32
	$\alpha$ Serpentis	318 43 1,45				0 46,53
	$\delta$ Ursae min.	38 26 3,45	320,13	14,0	11,6	0 42,94
	$\gamma$ Aquilae	322 7 58,15	320,04	13,5	10,9	0 42,21
	$\alpha$ Aquilae	320 21 37,90	320,02	13,5	10,9	0 45,00
	$\beta$ Aquilae	317 54 12,50				0 49,01
	$\alpha$ Orionis	319 13 55,95	319,56	12,9	12,2	0 46,46
	$\alpha$ Canis maj.	295 20 43,25	319,63	13,3	14,9	1 51,86
	$\alpha$ Gemin. seq.	344 1 56,00				0 15,12
	$\alpha$ Canis min.	317 25 51,55	319,78	14,7	17,2	0 48,39
	$\beta$ Geminorum	340 12 9,95				0 18,98
29	Pol. s. p.	43 15 18,83	319,79	17,9	21,6	0 48,58
	$\alpha$ Virginis	301 25 25,55				1 24,29
	$\alpha$ Bootis	331 45 11,35	319,82	17,5	21,6	0 27,76
	$\alpha$ Coronae	339 1 49,90	319,79	17,1	21,1	0 19,85
	$\alpha$ Serpentis	318 42 59,70				0 45,44
	$\delta$ Ursae min.	38 26 8,50	320,00	16,2	15,3	0 42,19
	$\gamma$ Aquilae	322 7 57,45	320,11	15,6	13,5	0 41,70
	$\alpha$ Aquilae	320 21 37,10				0 44,46
	$\beta$ Aquilae	317 55 10,90				0 48,42
	$\alpha$ Orionis	319 13 56,35	320,48	14,5	14,2	0 46,15
	$\alpha$ Canis maj.	295 20 43,30	320,71	14,8	16,6	1 51,33
30	$\alpha$ Bootis	331 45 13,25	320,56	17,3	19,8	0 28,05
	$\alpha$ Coronae	339 1 51,30	320,67	16,9	17,8	0 20,20
	$\alpha$ Serpentis	318 43 1,15				0 46,24

## 1861 August — October.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
August.						
31	Pol. s. p.	43 15 16,59	321,75	17,4	16,8	0 49,54
	α Virginis	301 25 28,99				1 26,49
	α Bootis	331 45 12,10	320,95	16,8	16,5	0 28,50
	δ Ursae min.	38 26 4,05	320,83	15,9	12,9	0 42,76
September.						
1	α Orionis	319 18 57,55	319,28	13,9	10,2	0 46,84
	α Canis maj.	295 20 44,65	319,34	18,0	13,4	1 52,40
2	γ Aquilae	322 7 56,85	318,80	16,1	14,2	0 41,39
	α Aquilae	320 21 37,25			14,2	0 44,13
	β Aquilae	317 55 10,00			14,0	0 48,11
	α Canis maj.	295 20 42,10	318,46	15,3	16,4	1 50,64
6	Pol. s. p:	43 15 14,24	318,84	18,5	19,4	0 48,90
	α Virginis :	301 25 26,60				1 24,85
13	Pol. s. p.	43 15 8,52	321,10	14,4	13,5	0 50,62
	α Virginis	301 25 26,95				1 27,84
October.						
3	α Serpentis	318 42 59,90	319,45	14,3	14,6	0 46,76
	α Herculis	326 24 9,95	319,45	13,9	14,1	0 35,48
	α Ophiuchi	324 30 57,75	319,48	13,8	13,8	0 38,12
	δ Ursae min.	38 26 6,10	319,49	13,5	12,5	0 42,69

Sept. 30. Die Fäden in den Microscopen für die Declination sind etwas krumm geworden; wieder gespannt.





1862 Mai.

Tag	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Mai.						
2	$\alpha$ Andromedae	349 10 29,80	320,31	11,2	13,5	0 19,38
	Polaris . .	40 24 4,92	320,26	11,9	14,8	0 45,43
3	$\alpha$ Orionis	319 13 46,20	319,52	13,9	16,2	0 45,61
	$\alpha$ Gemin. seq.	344 1 55,95				0 15,19
	$\beta$ Geminorum	340 12 6,55	319,29	12,9	15,5	0 19,11
	$\beta$ Virginis	314 23 34,20	318,98	11,9	9,2	0 55,69
4	$\alpha$ Aquarii	310 52 14,70	318,72	10,7	10,3	1 2,64
	$\alpha$ Pegasi	326 18 52,55	318,83	11,1	12,4	0 35,83
	$\alpha$ Andromedae :	340 10 30,05			13,7	0 19,27
	Polaris	40 24 6,13	319,03	12,3	15,2	0 45,17
5	$\alpha$ Tauri	328 4 43,05	319,20	14,2	16,5	0 32,88
	$\beta$ Orionis	303 29 49,05	319,19	14,1	16,4	1 19,60
	$\beta$ Tauri	340 20 1,05				0 18,88
	$\alpha$ Orionis	319 13 46,10	319,18	13,9	16,4	0 45 52
	$\alpha$ Gemin. seq.	344 1 56,00				0 15,15
	$\alpha$ Canis min.	317 25 36,70				0 18,60
	$\beta$ Geminorum	340 12 6,95			16,0	0 19,06
	$\beta$ Virginis	314 23 34,05	319,48	12,8	11,0	0 55,30
	$\alpha$ Aquarii	310 52 15,50	320,19	11,3	10,6	1 2,82
	$\alpha$ Pegasi	326 18 53,05	320,25	11,5	13,5	0 35,80
	$\alpha$ Andromedae :	340 10 29,85	320,32	12,1	15,5	0 19,20
	Polaris :	40 24 5,78	320,36	12,8	16,5	0 45,09
6	$\alpha$ Orionis	319 13 46,90	320,17	14,1	16,7	0 45,60
	$\alpha$ Gemin. seq.	344 1 56,60				0 15,16

1862 Mai — Juli.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Mai.		o. i. "	"	o	o	" "
6	$\alpha$ Canis min.	317 25 36,75	320,06	14,3	16,4	0 48,62
	$\beta$ Geminorum	340 12 6,55				0 19,07
	$\alpha$ Andromedae	340 10 29,35	318,96	12,5	14,7	0 19,18
12	Polaris	40 24 1,81	315,54	11,8	12,8	0 45,17
24	$\alpha$ Canis min.)	317 25 36,75	318,61	14,0	17,6	0 48,14
	$\beta$ Geminorum	340 12 5,65				0 18,88
Juni.						
2	$\alpha$ Canis min.	317 25 37,00	318,86	16,5	20,1	0 47,62
	$\beta$ Gemin.	340 12 6,00				0 18,68
6	$\gamma$ Pegasi	326 16 7,80	319,24	15,3	18,3	0 34,96
	Polaris :	40 24 0,07	319,35	15,7	20,1	0 44,20
12	$\alpha$ Hydrae	303 47 41,20	316,30	16,5	17,9	1 17,43
	$\alpha$ Leonis	324 29 14,35	316,22	16,4	17,7	0 37,10
	$\alpha$ Bootis	331 44 52,20				0 28,50
	$\alpha$ Coronae	339 1 33,00				0 20,39
	$\alpha$ Serpentis	318 42 45,65				0 46,67
29	$\alpha$ Arietis	334 39 26,95	318,69	11,1	13,3	0 25,34
Juli.						
2	$\alpha$ Ceti	315 24 14,90	319,54	12,5	14,5	0 52,56
	$\alpha$ Tauri	328 4 43,70	319,55	13,1	16,0	0 33,00

1862 Juli.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Juli.						
7	$\beta$ Virginis	314 23 33,20	318,72	15,7	15,6	0 53,99
9	$\alpha$ Leonis	324 29 14,75	320,45	16,1	18,0	0 37,54
	$\alpha$ Ceti	315 24 14,00	318,41	14,5	17,4	0 51,67
13	$\alpha$ Tauri	328 4 44,60	319,79	13,8	17,4	0 32,82
14	$\alpha$ Leonis	324 29 13,05	319,43	16,2	19,2	0 37,22
	$\beta$ Virginis	314 23 33,10	319,21	15,9	19,4	0 53,16
	Pol. s. p.	43 15 11,92	319,09	16,7	19,1	0 49,02
	$\alpha$ Virginis	301 25 8,10				1 25,09
	$\alpha$ Herculis	326 24 2,00	318,95	15,0	13,5	0 35,51
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 51,70				0 38,13
	$\alpha$ Ceti	315 24 15,05	318,07	14,3	17,2	0 51,66
	$\alpha$ Tauri :	328 4 43,40	317,93	15,1	19,6	0 32,30
19	$\alpha$ Herculis	326 24 3,05	320,71	16,4	15,0	0 35,45
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 51,70				0 38,13
22	$\beta$ Orionis	303 30 1,40	319,60	13,9	16,6	1 19,63
	$\alpha$ Orionis	319 13 49,70	319,57	14,3	16,4	0 45,57
24	$\alpha$ Tauri	328 4 44,30	321,35	13,9	17,4	0 32,97
	$\beta$ Orionis	303 30 1,80	321,30	14,3	17,4	1 19,76
	$\beta$ Tauri	340 19 55,00				0 18,92
	$\alpha$ Orionis	319 13 49,85	321,31	14,6	18,2	0 45,45

1862 Juli — August.

Tag	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Juli.						
25	$\alpha$ Leonis	324 29 14,85	321,11	16,9	18,6	0 37,35
	$\alpha$ Herculis	326 24 4,90				0 35,48
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 53,55				0 38,14
	$\alpha$ Tauri	328 4 45,00	320,35	15,3	18,1	0 32,76
	$\beta$ Orionis	303 30 2,15	320,34	16,7	19,0	1 18,91
	$\beta$ Tauri	340 19 56,35				0 18,72
	$\alpha$ Orionis	319 13 49,90	320,32	17,1	19,6	0 45,00
26	$\alpha$ Leonis	324 29 14,65				0 36,62
	$\beta$ Virginis	314 23 32,75	319,78	20,6	23,5	0 52,25
	Pol. s. p.	43 15 12,06	319,66	19,7	23,2	0 48,19
	$\alpha$ Virginis	301 25 6,15				1 23,65
28	$\alpha$ Tauri	328 4 41,20	318,05	17,1	17,4	0 32,71
29	$\alpha$ Tauri	328 4 41,60	318,45	16,1	17,2	0 32,69
	$\beta$ Orionis	303 30 0,20	318,44	16,4	17,6	1 18,94
	$\beta$ Tauri	340 19 54,30				0 18,73
	$\alpha$ Orionis	319 13 48,40	318,44	16,9	18,1	0 45,04
31	$\alpha$ Tauri	328 4 43,05	320,41	13,3	14,6	0 33,76
	$\beta$ Orionis	303 30 2,50	320,37	13,5	13,6	1 20,92
	$\beta$ Tauri	340 19 54,20				0 19,20
	$\alpha$ Orionis	319 13 49,05	320,36	14,1	14,3	0 46,12
August.						
1	Pol. s. p.	43 15 5,87	320,12	16,7	18,5	0 49,30
	$\alpha$ Virginis	301 25 6,10				1 25,59

1862 August.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
August.		° ' "	"	°	°	' "
1	$\alpha$ Bootis	331 44 53,40	320,07	16,5	18,4	0 28,19
	$\alpha$ Tauri	328 4 43,85	319,84	15,0	18,9	0 32,68
	$\beta$ Orionis	303 30 1,10	319,87	15,3	19,5	1 18,64
	$\beta$ Tauri	340 19 54,45				0 18,66
	$\alpha$ Orionis	319 13 49,05	319,85	15,7	20,6	0 44,75
2	Pol. s. p. . .	43 15 5,93	319,63	17,9	22,5	0 48,35
	$\alpha$ Virginis	301 25 3,50				1 23,93
	$\delta$ Ursae min.	38 26 1,60				0 42,11
4	$\alpha$ Herculis	326 24 1,80	318,96	15,9	11,9	0 35,77
5	Pol. s. p.	43 15 4,59	317,88	17,1	18,9	0 48,87
	$\alpha$ Virginis	301 25 5,50				1 24,83
	$\alpha$ Bootis	331 44 51,65	317,81	17,2	18,5	0 27,97
	$\delta$ Ursae min.	38 26 2,55				0 42,22
6	$\alpha$ Tauri	328 4 42,35	318,60	14,2	14,6	0 33,10
	$\beta$ Orionis	303 30 0,85	318,53	14,6	15,5	1 19,74
	$\beta$ Tauri	340 19 53,35				0 18,92
	$\alpha$ Orionis	319 13 48,25	318,49	14,9	16,7	0 45,35
12	$\alpha$ Orionis	319 13 48,40	319,25	12,7	14,0	0 46,04
13	Pol. s. p.	43 15 1,55	318,77	15,4	11,4	0 50,71
	$\alpha$ Virginis	301 25 6,40				1 28,05
	$\alpha$ Bootis	331 44 51,20	318,64	15,3	16,2	0 28,35

1862 August.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
August.		„ „ „	„	„	„	„
13	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 52,75	318,52	14,3	12,0	0 38,32
	$\beta$ Orionis	303 30 2,65	318,09	12,9	14,0	1 20,21
	$\beta$ Tauri	340 19 53,35				0 19,03
	$\alpha$ Orionis	319 13 49,95	318,14	13,3	15,4	0 45,58
14	Pol. s. p.	43 15 2,41	317,86	16,1	19,0	0 48,85
	$\alpha$ Virginis	301 25 5,25				1 24,81
	$\alpha$ Bootis	331 44 52,15	317,84	16,1	18,8	0 27,95
20	$\alpha$ Coronae	339 1 38,60	318,11	14,4	14,4	0 20,36
	$\alpha$ Serpentis	318 42 47,40				0 46,61
21	$\beta$ Orionis	308 30 3,00	318,12	13,5	13,2	1 20,50
	$\beta$ Tauri	340 19 54,15				0 19,10
	$\alpha$ Orionis	319 13 49,50	318,10	13,7	14,7	0 45,71
22	Pol. s. p.	43 14 57,57	317,55	16,7	18,8	0 48,84
	$\alpha$ Bootis	331 44 48,55	317,38	16,5	19,2	0 27,85
	$\alpha$ Coronae	339 1 35,90	317,23	16,4	18,4	0 19,93
	$\alpha$ Serpentis	318 42 44,55				0 45,63
26	Pol. s. p.	43 14 56,23	318,08	14,9	17,2	0 48,29
	$\alpha$ Bootis	331 44 50,20	317,98	14,8	17,4	0 28,14
	$\alpha$ Canis min.	317 25 35,45	317,28	14,1	18,2	0 47,81
29	$\alpha$ Coronae	339 1 37,65	318,19	15,8	15,5	0 20,26
	$\alpha$ Serpentis	318 42 47,15				0 46,38

1862 August — September.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
August.		0 1 "	1 "	0	0	1 "
30	Pol. s. p.	43 14 54,72	318,14	15,7	14,5	0 49,90
	α Virginis	301 25 6,15				1 26,63
	α Bootis	331 44 50,00	318,02	15,3	14,4	0 28,53
31	α Canis min.	317 25 35,45	318,24	12,9	11,6	0 49,43
	β Geminorum	340 11 52,60				0 19,39
September.						
1	Pol. s. p.	43 14 54,04	318,02	15,9	16,8	0 49,36
	α Virginis	301 25 5,40				1 25,70
	α Bootis	331 44 50,20	317,89	15,6	17,4	0 28,13
10	Pol. s. p.	43 14 49,89	317,88	15,7	15,7	0 49,59
	α Virginis	301 25 5,25				1 26,09
	α Bootis	331 44 47,80	317,75	15,3	15,9	0 28,31
	α Serpentis	318 42 45,20	317,53	15,0	15,7	0 47,33
	γ Aquilae	322 8 5,60	317,47	13,8	11,1	0 41,83
	α Aquilae	320 21 44,50				0 44,56
	β Aquilae	317 55 18,90				0 48,34
14	α Gemin. seq.	344 1 39,45	317,95	11,4	9,9	0 15,52
	α Canis min.	317 25 35,65				0 49,79
15	Pol. s. p.	43 14 48,18	317,58	15,3	15,4	0 49,61
	α Bootis	331 44 47,65	317,49	15,1	16,0	0 28,28
	α Coronae	339 1 34,90	317,33	14,7	16,4	0 20,13
	α Serpentis	318 42 45,10				
	α Leonis	324 29 9,00	317,69	13,3	13,9	0 46,08



1862 September

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
September.		° ' "	'''	°	°	' "
16	Pol. s. p.	43 14 48,79	317,75	15,4	16,8	0 49,33
	α Virginis	301 25 4,20				1 25,63
	α Coronae	339 1 35,85	317,74	15,1	17,1	0 20,09
	α Serpentis	318 42 46,10				0 45,99
17	α Coronae	339 1 35,25	319,52	15,1	16,6	0 20,25
	α Herculis	326 24 4,25	319,74	14,7	14,8	0 35,39
	α Gemin. seq.	344 1 38,55				0 15,65
	α Canis min.	317 25 36,25	320,51	12,4	9,9	0 50,18
	β Gemin.	340 11 51,00				0 19,68
18	α Coronae	339 1 34,00	320,27	14,6	14,4	0 20,50
	α Serpentis	318 42 45,35				0 46,93
20	Pol. s. p.	43 14 44,81	317,94	13,7	13,4	0 50,12
	α Bootis	331 44 46,90	317,88	14,2	14,1	0 28,56
	α Coronae	339 1 33,45	317,84	13,8	14,1	0 20,38
23	α Coronae	339 1 33,95	319,55	13,5	13,0	0 20,59
	α Serpentis	318 42 44,65				0 47,13
26	α Herculis	326 24 3,75	319,21	14,1	13,9	0 35,48
	α Ophiuchi	324 30 54,20	319,23	14,1	13,5	0 38,14
27	α Coronae	339 1 34,05	319,76	15,3	15,6	0 20,35
	α Serpentis	318 42 45,80				0 46,59
29	α Bootis	331 44 47,40	319,16	15,3	16,8	0 28,32
	α Serpentis	318 42 46,55	318,76	15,5	16,4	0 45,86
	α Herculis	326 24 2,80	318,74	16,5	16,6	0 34,98
	♂ Ursae min.	38 26 5,40	318,76	15,6	14,4	0 42,21

## 1862 October.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	Auss.	
October.		0 1 "	III	0	0	1 "
8	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 53,90	319,94	12,5	12,5	0 38,42
	$\delta$ Ursae min.	38 26 6,55	320,04	12,2	11,3	0 43,01
9	$\alpha$ Herculis	326 24 1,40	320,36	13,1	13,5	0 35,68
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 51,75	320,36	13,1	13,0	0 38,38
	$\delta$ Ursae min.	38 26 4,50	320,40	12,9	11,6	0 43,00
10	$\alpha$ Aquilae	320 21 48,95	320,16	10,8	8,0	0 45,62
	$\beta$ Aquilae	317 55 21,40				0 49,72
11	$\alpha$ Herculis	326 24 0,70	319,48	13,3	14,4	0 35,44
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 50,95	319,46	13,3	14,2	0 38 06
	$\delta$ Ursae min.	38 26 4,25	319,45	13,0	13,2	0 42,55
14	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 52,65	320,13	13,4	15,8	0 37,86
	$\delta$ Ursae min.	38 26 5,30	320,16	13,2	15,2	0 42,26
15	$\alpha$ Coronae	339 1 28,95	319,35	16,5	17,6	0 20,14
	$\alpha$ Herculis	326 24 0,80	319,34	16,1	17,1	0 34,97
	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 50,30	319,21	16,1	16,6	0 37,59
	$\delta$ Ursae min.	38 26 3,75	319,14	15,8	15,4	0 42,06
17	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 52,15	319,15	13,1	10,6	0 38,66
28	$\alpha$ Ophiuchi	324 30 49,10	318,42	10,3	8,0	0 39,06
	$\gamma$ Aquilae	322 8 5,95	318,24	9,2	5,6	0 42,50
29	$\alpha$ Herculis	326 23 58,30	317,05	10,6	10,7	0 35,79

1863 Mai.

Tag	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Mai.		0 1 11	111	0	0	1 11
7	Polaris . .	40 27 14,50	320,24	11,8	13,7	0 45,71
8	$\beta$ Orionis	303 32 36,75	320,01	12,7	14,5	1 20,51
	Polaris :	40 27 13,45	319,13	12,2	12,6	0 45,74
9	$\alpha$ Canis maj.	295 20 58,55	318,24	13,0	14,1	1 51,86
	$\alpha$ Gemin. seq.	344 2 34,20	318,11	13,0	13,6	0 15,24
	$\alpha$ Canis min.	317 26 12,70				0 45,65
	$\beta$ Gemin.	340 12 43,45				0 19,18
12	$\alpha$ Pegasi	326 20 3,00	317,84	11,9	14,4	0 35,39
13	$\beta$ Orionis	303 30 41,70	317,36	14,4	17,6	1 18,62
14	$\alpha$ Andromedae	340 11 39,05	319,49	12,1	13,3	0 19,31
	Polaris	40 25 9,36	319,55	12,7	14,1	0 45,52
15	$\alpha$ Orionis	319 14 32,90	319,22	15,0	16,6	0 45,47
	$\alpha$ Canis maj.	295 20 58,20	319,10	14,9	17,2	1 50,55
	$\alpha$ Canis min.	317 26 11,65	319,02	14,7	16,5	0 45,21
	Polaris	40 25 13,39	319,68	13,6	16,6	0 45,02
16	$\beta$ Orionis	303 30 42,95	319,38	16,5	17,3	1 19,27
	$\alpha$ Orionis	319 14 36,05	319,26	16,7	17,3	0 45,31
	$\alpha$ Canis maj.	295 21 3,20	319,12	16,5	17,6	1 50,31
	$\alpha$ Hydrae	308 48 15,65	318,76	15,9	16,8	1 18,47

1863 Mai — Juni.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	auss.	
<hr/>						
Mai.						
18	$\alpha$ Pegasi	325 20 5,20	315,55	14,9	17,3	0 34,63
	Polaris	40 25 13,50	315,60	16,5	21,6	0 43,44
<hr/>						
19	$\beta$ Tauri :	340 20 51,15	315,35	18,1	20,6	0 18,30
	$\alpha$ Canis min.	317 26 17,05	315,02	18,0	21,3	0 46,79
<hr/>						
22	$\alpha$ Canis maj.	295 21 2,35	316,36	13,7	14,4	1 51,03
	$\beta$ Gemin.	340 12 47,65	316,19	13,4	14,4	0 19,01
	$\alpha$ Hydrae	303 48 18,55	315,91	14,7	13,6	1 18,93
	$\alpha$ Leonis	324 25 0,65	315,86	13,3	13,2	0 38,02
<hr/>						
Juni.						
9	Polaris	40 25 2,90	317,04	12,9	14,8	0 45,02
<hr/>						
10	$\alpha$ Canis maj.	295 20 54,80	316,41	16,3	20,6	1 47,93
	$\alpha$ Hydrae	303 48 6,50	315,98	16,1	20,4	1 16,54
	$\alpha$ Leonis	324 29 39,85	315,97	16,5	20,0	0 36,69
	Polaris	40 25 3,06	316,79	14,4	16,1	0 44,60
<hr/>						
11	Polaris	40 25 3,87	316,26	12,7	13,4	0 45,09
	$\alpha$ Arietis	334 40 25,70	316,15	13,1	13,4	0 24,98
	$\alpha$ Ceti	315 25 8,85	315,90	13,5	13,4	0 52,07
<hr/>						
16	Polaris	40 25 0,18	318,24	11,5	14,5	0 45,26
	$\alpha$ Arietis	334 40 25,45	318,17	11,9	16,3	0 24,87
<hr/>						
18	$\alpha$ Leonis	324 29 42,20	317,48	15,1	17,3	0 37,32

1863 Juni.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	auss.	
Juni.		0 1 "	41	0	0	1 "
20	$\alpha$ Hydrae	308 48 13,10	316,94	13,9	14,9	1 18,73
	$\alpha$ Leonis	324 29 41,55	316,91	13,9	15,1	0 37,64
23	$\beta$ Virginis	314 23 59,75	320,51	14,5	17,0	0 53,99
24	Polaris	40 25 2,95	320,15	13,7	17,0	0 45,01
	$\alpha$ Arietis	334 40 27,45	320,20	14,1	18,1	0 24,82
25	$\alpha$ Leonis	324 29 42,25	320,14	16,5	21,4	0 36,95
	$\alpha$ Ursae maj.	14 20 22,05	319,95	16,5	21,4	0 13,22
	$\beta$ Leonis	327 11 50,70	319,92	16,5	21,3	0 33,36
	$\alpha$ Coronae	339 2 12,70	320,10	16,1	15,9	0 20,35
	$\alpha$ Serpentis	318 43 24,40				0 46,56
	Polaris	40 25 2,95	320,54	15,3	17,2	0 45,00
	$\alpha$ Arietis	334 30 26,75	320,63	15,5	18,2	0 24,83
26	Polaris	40 25 3,00	319,78	14,7	16,5	0 45,04
	$\alpha$ Arietis	334 40 27,90	319,78	15,1	18,6	0 24,73
27	$\alpha$ Hydrae	308 48 11,50	319,46	17,2	19,4	1 17,71
	$\alpha$ Leonis	324 29 42,75	319,39	16,9	19,6	0 37,15
	$\alpha$ Ursae maj.	14 20 24,25	319,33	16,8	19,7	0 13,29
	$\alpha$ Coronae	339 2 15,55	319,33	16,2	15,6	0 20,33
	$\alpha$ Serpentis	318 43 26,25				0 46,62
	$\alpha$ Scorpil	285 46 39,90	319,34	16,0	14,3	3 6,68
	Polaris	40 25 3,45	319,47	15,5	18,0	0 44,69
	$\alpha$ Arietis	334 40 23,45	319,48	15,9	19,8	0 24,57

1863 Juni — Juli.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Juni.		0 1 "	'''	0	0	1 "
29	Polaris	40 25 3,60	319,80	15,8	15,6	0 45,22
Juli.						
1	Polaris	40 25 5,99	321,72	14,2	13,3	0 45,99
	α Ceti	315 25 15,20	321,68	14,9	17,5	0 52,16
	α Persei	1 13 23,75	321,66	15,2	17,6	0 1,34
	α Tauri :	328 5 37,00	321,56	15,9	18,6	0 32,79
2	α Hydrae :	303 48 15,05	320,98	17,3	19,8	1 17,94
	α Leonis	324 29 46,25	320,91	17,3	20,5	0 37,18
	α Ursae maj.	14 20 26,55	320,79	17,5	20,5	0 13,30
	γ Ursae maj.	6 18 32,35	320,74	17,8	20,5	0 5,73
	Pol. s. p.	43 15 45,55	320,68	17,5	20,2	0 44,40
	α Coronae	339 2 16,60	320,68	16,8	16,0	0 20,19
	α Serpentis	318 43 28,35				0 46,62
	α Scorpui	285 46 43,55	320,69	16,5	14,6	3 7,19
	α Herculis	326 24 50,70	320,70	16,3	13,7	0 35,66
	Polaris	40 25 7,38	320,38	15,3	17,4	0 44,94
	α Arietis	334 40 33,05	320,41	15,5	18,4	0 24,79
	α Ceti	315 25 15,35	320,48	16,2	19,6	0 51,46
	α Tauri	328 5 35,70	320,42	16,5	20,2	0 32,44
3	α Leonis	324 29 43,05	320,04	17,5	20,0	0 37,16
	γ Ursae maj.	14 20 22,75	319,93	17,4	19,7	0 13,32
	α Arietis	334 40 30,65	320,40	15,6	15,9	0 25,07
4	Pol. s. p.	43 15 43,15	320,20	16,8	16,0	0 45,18
	α Virginis	304 25 40,45				1 26,64

1863 Juli.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Juli.		° ' "	"	°	°	' "
6	$\beta$ Leonis	327 11 50,20	321,81	15,5	14,9	0 34,56
	Pol. s. p.	43 15 41,19	321,69	15,1	14,4	0 50,50
	$\alpha$ Virginis	301 25 38,75				1 27,72
	$\alpha$ Coronae	339 2 15,85	321,74	14,6	10,5	0 20,97
	$\alpha$ Serpentis	318 43 27,70				0 47,99
	$\alpha$ Scorpii	285 46 45,55	321,75	13,6	9,3	3 12,24
	$\alpha$ Herculis	326 24 49,65	321,76	12,9	8,6	0 36,66
	$\alpha$ Arietis	334 40 31,25	321,13	12,7	12,1	0 25,59
	$\alpha$ Ceti	315 25 12,55	321,08	13,2	13,7	0 52,98
	$\alpha$ Persei	1 13 20,10	321,07	13,2	14,3	0 1,36
	$\alpha$ Tauri	328 5 34,25	321,01	13,8	15,3	0 33,24
	$\beta$ Orionis	303 30 47,65	320,94	14,4	15,2	1 20,46
7	$\alpha$ Leonis	324 29,42,20	320,50	15,6	16,6	0 37,80
	$\alpha$ Ursae maj.	14 20 19,55	320,36	15,5	16,5	0 13,53
	$\beta$ Leonis	327 11 49,95	320,29	15,4	16,4	0 34,16
	Pol. s. p.	43 15 41,34	320,19	15,7	16,0	0 49,89
	$\alpha$ Virginis	301 25 37,25	320,19	15,1	15,5	1 26,87
	$\alpha$ Coronae	339 2 15,30	320,20	13,7	11,7	0 20,76
	$\alpha$ Serpentis	318 43 27,40				0 47,50
	$\alpha$ Herculis	326 24 48,00	320,12	12,6	10,5	0 36,16
	$\alpha$ Arietis	334 40 29,25	319,56	12,9	14,1	0 25,23
	$\alpha$ Ceti	315 25 11,75	319,94	13,3	16,4	0 52,15
	$\alpha$ Tauri	328 5 35,45	319,97	14,3	17,3	0 32,83
8	Pol. s. p.	43 15 40,57	319,66	16,5	18,4	0 49,26
	Polaris	40 25 1,88	319,88	13,6	13,2	0 45,75
	$\alpha$ Ceti	315 25 12,80	319,95	14,4	16,3	0 52,16
	$\alpha$ Persei	1 13 20,25	319,95	14,5	16,5	0 1,34

1863 Juli.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Juli.		° ' "	"	°	°	' "
9	$\alpha$ Ursae maj. Pol. s. p.	14 20 19,85 43 15 41,40	319,55 319,48	16,5 16,3	19,5 16,8	0 13,31 0 53,15
12	$\alpha$ Persei	1 13 21,15	321,09	19,7	15,5	0 1,35
13	$\gamma$ Ursae maj.	6 18 27,75	320,75	16,2	19,2	0 5,76
14	$\alpha$ Ceti $\alpha$ Persei	315 25 14,70 13 20 1,05	320,45 320,45	13,9 14,0	14,2 14,4	0 52,75 0 1,35
15	$\beta$ Leonis $\gamma$ Ursae maj.	327 11 50,35 6 18 27,99	 319,50	 16,4	 19,5	0 33,60 0 5,73
19	$\alpha$ Persei	1 13 19,25	317,50	12,0	12,5	0 1,35
20	$\alpha$ Tauri	328 5 35,95	317,97	14,1	16,1	0 32,80
21	Pol. s. p. . . $\alpha$ Virginis $\alpha$ Persei $\alpha$ Tauri $\beta$ Orionis	43 15 38,95 301 25 36,70 1 13 20,05 328 5 35,15 303 30 47,25	318,29 318,27 317,44 317,42 317,42	15,7 15,7 14,7 15,4 16,0	18,6 18,5 18,5 21,7 22,4	0 49,01 1 25,17 0 1,32 0 31,93 1 17,02
22	$\beta$ Orionis	303 30 49,80	319,51	16,3	20,6	1 18,14
27	$\alpha$ Tauri $\beta$ Orionis	328 5 38,60 303 30 52,40	320,06 320,05	12,3 12,7	12,9 14,4	0 33,51 1 20,55



1863 Juli → August.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
Juli.		0 1 2	11	0	11	1 2
27	$\beta$ Tauri	340 20 44,80				0 19,12
	$\alpha$ Orionis	319 14 36,65	320,05	13,1	14,6	0 46,02
28	$\gamma$ Ursae maj.	6 18 24,75	319,66	15,1	17,2	0 57,97
	Pol. s. p.	43 15 38,15	319,55	15,3	16,8	0 49,61
	$\alpha$ Virginis	301 25 37,85				1 26,18
	$\alpha$ Bootis	331 45 24,75	319,54	15,9	16,2	0 28,43
	$\alpha$ Herculis	326 24 50,40	319,37	13,6	11,3	0 35,93
	$\alpha$ Ophiuchi	324 31 40,85	319,34	13,3	11,1	0 38,59
29	$\delta$ Ursae min.	38 26 53,30	319,26	12,5	10,5	0 43,10
	Pol. s. p. :	43 15 37,70	318,14	15,8	16,8	0 48,95
	$\alpha$ Virginis	301 25 35,55				1 25,02
31	$\alpha$ Herculis	326 24 51,20	320,67	14,1	10,9	0 36,14
	$\alpha$ Ophiuchi	324 31 43,00	320,69	13,9	10,5	0 38,86
	$\beta$ Orionis	303 30 54,55				1 21,25
	$\beta$ Tauri	340 20 44,25	320,21	13,2	12,6	0 19,28
	$\alpha$ Orionis	319 14 36,55	320,14	13,4	13,2	0 46,45
August.						
1	$\alpha$ Leonis	324 29 42,70	319,82	15,3	15,2	0 37,96
	$\alpha$ Ursae maj.	14 20 15,55	319,71	15,3	15,4	0 13,57
	$\gamma$ Ursae maj.	6 18 24,00	319,61	15,2	15,6	0 5,84
	Pol. s. p.	43 15 37,55	319,42	15,2	15,5	0 49,88
	$\alpha$ Virginis	301 25 37,20				1 26,65
2	$\alpha$ Tauri	328 4 37,25	320,43	14,1	14,9	0 33,23
	$\alpha$ Canis maj.	295 21 7,85	320,54	15,1	17,2	1 51,09

1863 August.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
August.						
3	$\gamma$ Ursae maj.	6 18 25,25	820,34	16,7	19,9	0 5,76
	Pol. s. p.	43 15 37,60	320,25	16,7	19,8	0 49,15
	$\alpha$ Virginis	301 25 37,75				1 25,38
	$\alpha$ Herculis	326 24 56,35	320,24	15,8	14,5	0 35,49
	$\alpha$ Ophiuchi	324 31 42,15	320,25	15,7	14,1	0 38,15
	$\gamma$ Draconis	3 21 48,30	320,26	15,6	13,6	0 3,15
	$\delta$ Ursae min.	38 26 56,50	320,28	15,4	13,1	0 42,69
	$\alpha$ Lyrae	350 31 6,85	320,29	15,3	12,8	0 8,99
	$\alpha$ Tauri	328 5 37,50	320,24	15,0	17,0	0 32,89
	$\beta$ Orionis	303 30 51,20	320,25	15,4	18,4	1 19,11
	$\beta$ Tauri	340 20 43,90				0 18,78
	$\alpha$ Orionis	319 14 37,20	320,28	15,6	18,2	0 45,29
	$\alpha$ Canis maj.	295 21 8,75	320,32	15,9	18,6	1 50,25
4	Pol. s. p.	43 15 37,74	319,79	17,3	20,5	0 48,82
	$\alpha$ Virginis	301 25 37,60				1 24,79
	$\alpha$ Bootis	321 45 24,50	319,74	17,3	20,2	0 27,94
	$\alpha$ Ophiuchi	324 31 40,80	319,71	16,5	15,4	0 37,86
	$\delta$ Ursae min.	38 26 55,50	319,71	16,3	14,5	0 42,34
	$\alpha$ Lyrae	350 31 4,70	319,70	16,2	14,2	0 8,92
	$\alpha$ Canis maj.	295 21 6,10	319,25	16,6	21,2	1 48,60
5	Pol. s. p.	43 15 37,20	318,94	18,9	22,5	0 48,24
	$\alpha$ Virginis	301 25 35,25				1 23,79
	$\beta$ Tauri	340 20 44,90	320,28	16,9	18,8	0 18,74
6	$\gamma$ Ursae maj.	6 18 24,55	319,99	18,3	21,2	0 5,70
	Pol. s. p.	43 15 37,71	319,91	18,3	20,9	0 48,74

1863 August.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
August.						
6	$\alpha$ Virginis	301 25 35,40				1 24,66
	$\alpha$ Bootis	331 45 25,10	319,88	18,2	20,5	0 27,91
	$\alpha$ Tauri	328 5 37,40	320,70	16,4	16,7	0 32,98
	$\beta$ Orionis	303 30 51,90	320,78	16,5	17,6	1 19,51
	$\beta$ Tauri	340 20 44,10				0 18,87
	$\alpha$ Orionis	319 14 36,85	320,86	16,7	17,9	0 45,42
7	Pol. s. p.	43 15 37,97	320,92	18,7	20,3	0 49,02
	$\alpha$ Virginis	301 25 37,55				1 25,14
	$\alpha$ Bootis	331 45 26,00	320,91	18,5	19,8	0 28,08
8	Pol. s. p.	43 15 38,40	321,22	19,0	21,5	0 48,80
	$\alpha$ Virginis	301 25 38,20				1 24,77
	$\alpha$ Bootis	331 45 25,35	321,14	19,0	21,4	0 27,90
	$\alpha$ Herculis	326 24 51,35	321,25	18,1	17,4	0 35,12
	$\alpha$ Ophiuchi	324 31 41,65	321,26	18,0	17,1	0 37,74
	$\delta$ Ursae min.	38 26 57,30	321,28	17,9	16,5	0 42,15
	$\alpha$ Lyrae	350 31 8,25	318,30	17,8	16,0	0 8,80
9	$\alpha$ Tauri	328 5 37,05	321,01	18,1	18,5	0 32,73
	$\beta$ Orionis	303 30 51,60	321,02	18,3	20,9	1 18,38
10	$\alpha$ Tauri	328 5 36,95	320,05	17,9	17,2	0 32,82
	$\beta$ Orionis	303 30 52,00	320,06	18,1	18,9	1 18,84
	$\beta$ Tauri	340 20 43,55				0 18,71
	$\alpha$ Orionis	319 14 36,60	320,10	18,1	18,4	0 45,19
	$\alpha$ Canis maj.	295 21 9,35	320,10	18,5	19,5	1 49,66

## 1863 August.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
August.		° ' "	"	°	°	' "
11	γ Ursae maj.	5 18 23,35	319,46	20,7	22,6	0 5,65
	Pol. s. p.	43 15 36,33	319,41	20,7	22,8	0 48,23
	α Virginis	301 25 35,25				1 23,77
	α Bootis	331 45 24,75	319,36	20,8	22,8	0 27,63
	β Orionis	303 30 51,60	319,42	18,0	18,9	1 18,68
	β Tauri	340 20 43,70				0 18,67
	α Canis maj.	295 21 7,50	319,45	18,5	20,6	1 48,83
12	Pol. s. p. :	43 15 36,45	318,84	20,9	22,5	0 48,20
	α Virginis	301 25 36,00	318,84	20,9	22,5	1 23,73
	α Bootis	331 45 24,00	318,78	20,9	22,6	0 27,54
	β Ursae min.	26 33 50,30	318,76	20,8	22,4	0 25,63
	α Aurigae	357 42 20,90	319,22	18,1	18,5	0 2,10
	β Tauri	340 20 44,10				0 18,70
	α Orionis	319 14 36,35	319,20	18,3	19,5	0 44,85
	α Canis maj.	295 21 10,20	319,17	18,8	21,2	1 48,51
	α Canis min.	317 26 14,35	319,19	19,3	21,8	0 44,13
	β Gemin.	340 12 34,80				0 18,54
13	Pol. s. p.	43 15 36,34	318,70	21,5	23,6	0 47,94
	α Bootis	331 45 23,65	318,62	21,2	23,5	0 27,41
	β Ursae min.	26 33 51,90	318,57	21,5	23,1	0 25,53
	α Herculis	326 24 49,50	318,59	20,8	19,1	0 34,54
	α Ophiuchi	324 31 40,10	318,61	20,4	18,3	0 37,20
	δ Ursae min.	38 26 57,75	318,65	19,6	17,0	0 41,69
	α Lyrae	350 31 6,75	318,66	19,5	16,8	0 8,78
	β Orionis	303 30 51,55	319,40	18,5	18,4	1 18,85
	β Tauri	340 20 44,80				0 18,71
	α Orionis	319 14 35,65	319,51	18,5	18,4	0 45,11

1863 August.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
August		° ' "	'''	°	°	' "
14	Pol. s. p.	43 15 35,57	319,75	21,0	22,8	0 48,28
	α Virginis	301 25 35,85				1 23,86
	α Bootis	331 45 23,05	319,64	20,9	22,4	0 27,64
	α Herculis	326 24 51,10	319,72	19,9	18,9	0 34,70
	♂ Ursae min.	38 26 57,70	319,80	19,4	17,1	0 41,83
16	α Canis maj.	295 21 8,30	317,62	18,9	20,1	1 48,51
23	β Gemin. :	340 12 33,20	319,95	12,9	14,8	0 19,20
24	γ Ursae maj.	6 18 18,85	319,74	15,6	17,4	0 5,79
	Pol. s. p.	43 15 31,61	319,58	15,7	17,1	0 49,55
	α Virginis	301 25 38,85				1 26,06
	α Bootis	331 45 24,35	319,48	15,6	17,5	0 28,26
	α Coronae	339 2 17,30	319,41	15,5	16,7	0 20,23
	α Serpentis	318 43 27,00				0 46,30
	♂ Ursae min.	38 26 58,05	319,36	14,2	12,0	0 42,08
	α Lyrae	350 31 8,45	319,36	14,0	11,8	0 9,01
	β Tauri	340 20 42,75	318,62	13,0	12,3	0 19,21
	α Orionis	319 14 35,00	318,59	13,3	13,3	0 46,08
	α Canis maj.	295 21 9,25	318,52	13,8	16,4	1 50,77
	α Gemin. seq.	344 2 21,65				0 14,99
	α Canis min.	317 26 14,15	318,46	16,5	17,5	0 44,90
	β Gemin.	340 12 31,60				0 18,87
25	Pol. s. p.	42 15 32,10	317,68	16,8	21,0	0 48,39
	α Virginis	301 25 36,60				1 24,05
	α Bootis	331 45 23,20	317,56	16,7	20,4	0 27,72

1863 August. — September.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
August		q i "	'''	o	o	1 "
26	Pol. s. p.	43 15 31,05	317,73	17,1	18,9	0 48,85
	$\alpha$ Virginis	301 25 36,85	317,70	17,1	18,8	1 24,88
	$\alpha$ Bootis	331 45 22,45	317,62	16,9	17,8	0 28,05
	$\alpha$ Coronae	339 2 16,15	317,55	17,2	17,4	0 20,06
	$\alpha$ Serpentis	318 43 26,35				0 45,91
	$\alpha$ Orionis	319 14 36,85	317,14	14,5	13,4	0 45,83
	$\alpha$ Canis maj.	295 21 8,45	317,13	14,8	16,5	1 50,21
	$\alpha$ Gemin. seq.	344 2 21,30				0 14,86
	$\alpha$ Canis min.	317 26 12,00	317,14	15,3	18,5	0 44,53
	$\beta$ Gemin.	340 12 32,00				0 18,71
27	Pol. s. p.	43 15 31,72	317,10	18,2	21,3	0 48,22
	$\alpha$ Virginis . .	301 25 34,95				1 23,76
	$\alpha$ Bootis	331 45 22,55	317,08	18,1	21,1	0 27,59
	$\alpha$ Coronae	339 2 17,10	317,06	18,6	20,5	0 19,73
	$\alpha$ Serpentis	318 43 26,95				0 45,16
	$\delta$ Ursae min.	38 26 58,40	317,19	17,2	16,0	0 41,71
	$\alpha$ Lyrae	350 31 8,80	317,22	17,1	15,6	0 8,79
	$\alpha$ Orionis	319 14 35,10	317,51	15,5	15,1	0 45,52
	$\alpha$ Canis maj.	295 21 8,80	317,52	15,9	17,9	1 49,62
28	$\alpha$ Virginis	301 25 34,75	317,86	19,9	23,8	1 23,00
	$\alpha$ Bootis	331 45 22,85	317,85	19,5	22,5	0 27,48
	$\alpha$ Coronae	339 2 16,65	317,80	19,3	22,2	0 19,63
	$\alpha$ Serpentis	318 43 27,25				0 44,92
September.						
31	$\alpha$ Orionis	319 14 37,85	320,14	14,5	13,1	0 46,33

1863 September.

Tag	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
September						
3	$\alpha$ Canis. min.	317 26 15,00	320,34	14,7	15,0	0 45,70
	$\beta$ Gemh.	340 12 32,20				0 19,20
4	Pol. s. p.	43 15 28,96	319,72	17,3	17,9	0 49,37
	$\alpha$ Virginis	301 25 38,10				1 25,76
	$\alpha$ Bootis	331 45 23,50	319,46	17,3	18,1	0 28,17
	$\alpha$ Coronae	339 2 17,25	319,21	17,5	17,6	0 20,13
	$\alpha$ Serpentis	318 43 28,05				0 46,07
11	$\alpha$ Canis min.	317 26 15,00	321,63	10,5	8,5	0 47,33
	$\beta$ Gemin.	340 12 31,70				0 19,89
12	$\alpha$ Coronae	339 2 15,55	321,60	12,9	11,7	0 20,86
	$\gamma$ Aquilae	322 9 6,10				0 43,15
	$\alpha$ Aquilae	320 22 47,45	321,55	11,0	6,9	0 46,00
	$\beta$ Aquilae	317 56 19,10				0 50,58
15	Pol. s. p.	43 15 22,31	320,76	14,4	13,4	0 50,58
	$\alpha$ Bootis	331 45 20,85	320,64	14,4	13,5	0 28,89
	$\alpha$ Coronae	339 2 14,20	320,45	13,9	13,4	0 20,61
	$\alpha$ Serpentis	318 43 25,80				0 47,17
	$\alpha$ Scorpü	285 46 37,00	320,42	13,7	12,9	3 8,63
	$\gamma$ Aquilae	322 9 4,30				0 42,63
	$\alpha$ Aquilae	320 22 46,90	320,20	12,2	8,7	0 45,45
	$\beta$ Aquilae	317 56 19,65				0 49,43
	$\alpha$ Canis min.	317 26 14,65	319,37	11,4	8,7	0 46,94
	$\beta$ Gemin.	340 12 30,75				0 19,72

1863 September

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
September.		° ' "	'''	°	°	' "
17	$\alpha$ Gemin. seq.	344 2 19,15	320,42	10,3	9,2	0 15,69
	$\beta$ Gemin.	340 12 29,50				0 19,75
	$\alpha$ Leonis	324 29 40,40	320,58	12,3	12,1	0 38,61
	$\alpha$ Ursae maj.	14 19 57,45	320,54	12,9	13,0	0 13,76
18	Pol. s. p.	43 15 21,01	320,30	14,1	14,5	0 50,26
	$\alpha$ Bootis	331 45 20,10	320,24	14,5	14,7	0 28,70
	$\alpha$ Coronae	339 2 15,45	320,07	14,4	14,6	0 20,48
	$\alpha$ Serpentis	318 43 26,25				0 46,85
	$\alpha$ Scorpii	285 46 37,70	320,00	14,1	14,4	3 7,07
	$\gamma$ Aquilae	322 9 4,00				0 42,36
	$\alpha$ Aquilae	320 22 44,60	320,12	12,5	10,0	0 45,16
	$\beta$ Aquilae	317 56 19,05				0 49,12
	$\alpha$ Gemin. seq.	344 2 18,75				0 15,71
	$\alpha$ Canis min.	317 26 15,30	319,88	11,2	8,5	0 47,06
	$\beta$ Gemin.	340 12 30,00				0 19,77
	$\alpha$ Hydrae	303 48 17,90	320,08	12,5	13,3	1 20,12
19	$\alpha$ Bootis	331 45 20,50	319,59	15,7	17,5	0 28,27
	$\alpha$ Coronae	339 2 14,55	319,38	15,5	17,4	0 20,17
	$\alpha$ Serpentis	318 43 26,75				0 46,15
	$\alpha$ Aquilae	320 22 48,00	319,38	14,1	11,7	0 44,69
	$\beta$ Aquilae	317 56 20,90				0 48,60
23	$\alpha$ Coronae	339 2 13,45	313,22	12,3	11,6	0 20,32
	$\alpha$ Serpentis	318 43 25,40				0 46,51
	$\alpha$ Ophiuchi.	324 31 40,30	313,62	11,9	10,3	0 38,65



## 1863 September. — October.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
September.		° ' "	'''	°	°	' "
23	♂ Ursae min.	38 27 0,75	313,84	11,4	9,0	0 42,67
	γ Aquilae	322 9 7,40				0 42,16
	α Aquilae	320 22 47,60	314,31	10,7	7,2	0 44,94
	β Aquilae	317 56 20,10				0 48,99
24	α Coronae	339 2 14,45	315,92	14,1	16,4	0 19,95
29	α Bootis	311 45 18,15	319,58	13,3	13,3	0 28,83
	α Coronae	339 2 13,05	319,42	13,3	13,2	0 20,57
	α Serpentis	318 43 25,70				0 47,07
	α Scorpii	285 46 36,10	319,36	13,0	12,8	3 8,12
	α Herculis	326 24 49,35	319,34	12,9	12,3	0 35,76
	α Ophiuchi	324 31 41,50	319,35	12,7	11,7	0 38,49
	γ Draconis	3 21 50,85	319,36	12,4	11,2	0 3,18
	♂ Ursae min.	38 27 0,70	319,40	11,9	10,4	0 43,14
	α Hydrae	303 48 20,30	319,26	10,8	9,5	1 21,36
	α Leonis	324 29 38,10	319,29	11,1	10,3	0 38,79
30	α Bootis	331 45 17,20	318,70	13,7	13,2	0 28,76
	α Coronae	339 2 12,70	318,44	13,5	13,4	0 20,49
	α Serpentis	318 43 25,80				0 46,88
	α Herculis	326 24 50,45	318,22	12,9	12,4	0 35,62
	α Ophiuchi	324 31 41,50	318,19	12,8	12,1	0 38,28
	♂ Ursae min.	38 27 1,75	318,14	12,3	10,6	0 42,92
	α Aquilae	317 56 19,70	317,96	11,7	9,5	0 48,91
October.						
1	α Cronae	339 2 11,95	316,06	14,1	14,5	0 20,23

1863 October.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
October.		° ' "	'''	°	°	' "
1	α Serpentis	318 43 24,15				0 46,29
	α Ophiuchi	324 31 41,10	315,92	13,5	13,2	0 37,81
	♂ Ursae min.	38 37 1,05	315,85	13,0	11,3	0 42,47
5	α Herculis	326 24 50,20	318,77	11,4	11,1	0 35,91
	α Ophiuchi	324 31 41,10	318,74	11,3	10,6	0 38,62
	♂ Ursae min.	38 27 1,10	318,70	11,2	9,8	0 43,17
8	α Coronae	339 2 11,40	315,75	13,5	15,3	0 20,14
	α Serpentis	318 43 24,40				0 46,09
	α Scorpii	285 46 35,60	315,70	13,9	15,4	3 3,67
	α Herculis	326 24 49,80	315,74	14,5	15,2	0 34,88
	α Ophiuchi	324 31 41,05	315,74	14,3	14,6	0 37,54
	♂ Ursae min.	38 27 2,15	315,68	13,7	13,3	0 42,05
9	α Coronae	339 2 11,65	316,13	14,1	13,6	0 20,32
	α Serpentis	318 43 25,20				0 46,49
	α Scorpii	285 46 37,95	316,82	13,9	13,0	3 6,40
10	α Coronae	339 2 11,35	317,85	12,7	10,6	0 20,72
	α Serpentis	318 43 26,20				0 47,40
	α Ophiuchi	324 31 41,50	317,84	12,3	10,0	0 38,61
14	α Herculis	326 24 49,80	318,11	15,6	17,7	0 34,74
	α Ophiuchi	324 31 40,20	318,15	15,6	17,5	0 37,32
	♂ Ursae min.	38 27 3,90	318,22	15,5	15,7	0 41,92
20	α Herculis	326 24 49,70	320,04	11,7	11,3	0 36,02

## 1863 October. — November.

Tag.	Name.	Beobachtete Z. D.	Baro- meter.	Thermometer		Refrac- tion.
				inn.	äuss.	
October.						
20	$\alpha$ Ophiuchi $\delta$ Ursae min.	324 31 42,20 38 27 0,00	320,02 320,07	11,7 11,7	11,2 10,5	0 38,67 0 43,22
21	$\alpha$ Scorpii $\alpha$ Herculis $\alpha$ Ophiuchi	285 46 39,20 326 24 46,95 324 31 38,60	320,08 320,00 319,96	11,7 11,6 11,3	10,5 10,2 10,0	3 10,64 0 36,20 0 38,89
23	$\alpha$ Herculis $\alpha$ Ophiuchi $\delta$ Ursae min.	326 24 46,35 324 31 38,70 38 26 57,70	319,83 319,76 319,75	11,6 11,3 10,9	10,2 10,0 9,4	0 36,18 0 38,86 0 43,40
25	$\alpha$ Coronae	339 2 3,70	319,06	9,8	6,1	0 21,25
27	$\alpha$ Ophiuchi	324 31 39,05	318,30	7,5	4,6	0 39,55
28	$\alpha$ Ophiuchi $\beta$ Aquilae	324 31 38,60 317 56 19,70	316,42 316,22	8,7 7,0	8,5 5,5	0 38,74 0 49,61
November.						
3	$\delta$ Ursae min. $\alpha$ Leonis	38 26 59,50 324 29 37,05	319,13 319,36	7,0 5,2	5,3 3,7	0 44,19 0 39,96

## **II.**

### **Zonen-Beobachtungen**

angestellt

**an der königl. Sternwarte bei München**

während der

**Jahre 1856 — 1863.**

Die früheren Zonen-Beobachtungen in diesen Annalen kommen vor Bd. II. S. 1, Bd. IV. S. 77, Bd. VII. S. 177 und Bd. IX. S. 135.

Die Einrichtung der mit dem Zeitregistrirungs-Apparat und mit Anwendung von Microscopen behufs der Kreisablesung beobachteten Zonen, wozu die gegenwärtigen sämmtlich gehören, findet man näher angegeben Bd. VII. S. 177; nur ist daselbst der zum richtigen Verständnisse erforderliche Umstand, dass bei den vorkommenden Kreisablesungen zuerst die Grade, Minuten und Secunden nach dem ersten Vernier, dann die Secunden und Zehntel-Secunden nach den beiden Microscopen notirt sind, unerwähnt geblieben. Diese Einrichtung fängt schon mit Zone 495 an.

Die Zonen des Jahres 1863 unterscheiden sich von den früheren insoferne als mehrere kurze Zonen an demselben Abend genommen wurden, eine Einrichtung, welche den Zweck hatte, zwischen den früher beobachteten Zonen eine unmittelbare Verbindung herzustellen.

---

Radon- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Radon- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
Zone 597 April 21.					h ' "	' "	
	h ' "	' "		4	10 41 48,23	72 41	9
3	9 55 20,97	56 7	8. 9	3	43 38,77	112 58	8
3	10 4 26,56	22 0	9	2	47 47,45	64 37	9
2	5 37,25	89 0	8	3	51 13,28	116 55	8. 9
4	6 27,40	81 0	8. 9	3	52 4,46	86 30	9. 10
3	7 18,95	20 16	9. 10	4	52 53,17	49 24	9. 10
3	8 24,25	88 36	9	2	54 48,97	14 30	8
3	13 7,65	71 59	8	2	56 27,57	74 44	9
3	13 30,26	69 57	8	3	57 38,39	7 56	9
3	14 45,54	129 20	9	4	11 3 28,20	71 2	8
3	16 28,43	99 27	8	5	4 12,33	70 12	8. 9
3	18 42,58	9 57	8	4	5 23,32	91 23	8. 9
3	19 28,87	120 55	10	3	7 42,18	102 25	9
3	20 39,99	0 24	8. 9	2	13 48,34	55 47	9
5	21 34,44	17 33	8. 9	2	14 23,20	89 55	9. 10
4	25 9,76	31 36	7. 8	2	16 23,76	44 37	7
4	28 5,44	74 22	8	4	20 49,75	über 130'	8. 9
3	31 31,53	43 35	9. 10	2	24 24,60	61 41	9
3	34 16,62	2 22	8	Zone 598 Juni 2.			
3	34 53,15	5 44	10	2	13 22 28,26	127 54	8
5	36 52,94	32 8	9	1	24 54,81	9 31	9
3	38 34,68	51 20	9	1	25 8,65	10 6	8. 9
Zone 597 Anfang:				1 = 306° 1' 9" 8",0 4",4.			
				121 = 308 1 23 22,1 20,0.			
				317",60 + 8°,6 + 5°,3.			
Zone 597 Ende:				1 = 306° 1' 8" 8",0 3",6.			
				121 = 308 1 21 20,6 17,4.			
				317",53 + 7°,9 + 3°,5.			
Zone 598 Anfang:				1 = 304° 1' 3" 4",2 57",0.			
				121 = 306 1 18 19,4 13,5.			
				318",46 + 14°,3 + 14°,4.			

2	27 6,52	97 48	10	3	14 1 18,90	82 30	8. 10
1	28 17,09	43 30	8	2	2 28,64	118 30	8
3	30 58,07	10 34	10	1	4 55,96	5 43	7
4	31 17,56	7 5	10	1	12 33,65	25 21	8. 10
2	33 48,44	62 0	9	2	13 58,84	25 55	8
2	35 35,99	69 36	8. 9	2	14 34,94	45 24	9
1	36 38,55	57 1	7	2	14 34,94	45 18	9
1	37 35,72	47 25	9. 10	4	15 46,24	119 16	8. 10
1	39 1,19	5 0	9	3	16 22,94	86 26	9. 10
1	39 43,51	33 30	8	3	17 1,63	80 37	8. 9
3	40 37,17	104 28	6	3	18 35,88	71 1	9. 10
3	41 31,49	75 53	10	2	20 39,51	96 23	5
1	42 31,28	47 34	6. 7	4	21 39,50	40 30	10
4	43 7,74	58 46	7. 8	3	22 23,18	85 55	9
4	44 4,73	79 12	10	1	24 34,85	2 0	9. 10
5	44 39,20	84 0	8	5	25 10,23	57 40	9
1	50 40,95	98 17	8. 9	5	26 13,11	93 34	8. 9
1	51 43,94	24 11	7	5	27 32,69	97 26	8. 9
1	52 11,49	12,50	10	2	28 39,53	46 50	9. 10
1	52 40,71	6 21	9. 10	2	29 31,58	5 30	10
3	54 4,38	16 15	9. 10	2	30 32,23	79 28	8
2	54 59,46	122 32	1	1	31 42,68	92 22	8. 9
3	55 35,02	84 55	8. 9	2	32 45,02	35 0	10
3	56 21,65	72 33	9. 10	3	36 26,94	13 15	7. 8
1	57 2,76	33 21	8. 9	2	37 13,17	76 45	9
4	57 47,47	78 80	8	5	38 1,65	84 30	10
5	59 0,73	58 39	10	3	38 36,03	65 0	7. 8

Zone 598 Ende:  $1 = 304^{\circ} 1' 2'' 2'',4 55''3.$  $121 = 306 1 18 19,4 13,5.$  $318'',70 + 14^{\circ},3 + 13^{\circ},3.$

0	40 28,54	unter Null	0	0	38 2,44	55 59	6. 17
5	49 15,75	74 24	10	3	35 6,51	70 9	10
3	50 45,02	104 33	9	4	35 33,74	65 6	6. 7
2	51 51,77	15 27	10	4	36 47,17	121 10	8. 9
4	52 58,77	111 26	7. 8	2	38 1,01	91 35	10
5	53 17,50	103 53	8	3	39 25,47	111 54	9
5	53 48,98	112 20	10	5	39 55,94	120 41	9. 10
4	54 5,39	111 18	5	2	43 7,20	34 41	9. 10
5	54 38,76	111 21	9. 10	3	46 59,22	100 50	9
3	57 35,58	62 32	8	2	48 39,43	78 37	8. 9
2	17 0 27,70	103 22	9. 10	4	49 18,19	34 21	8. 9
2	1 12,21	51 33	8	5	50 7,92	108 4	6
2	3 18,19	31 0	10	2	51 7,43	27 22	9
4	12 51,90	117 45	8. 9	3	51 44,74	49 52	8. 9
5	13 34,43	39 18	9	3	52 17,98	63 24	6

Zone 599 Anfang:  $1 = 306^{\circ} 0' 57'' 58'', 6 49'', 8.$

$121 = 306 \quad 1 \quad 11 \quad 18,2 \quad 6,1.$

$218'', 10 + 14^{\circ}, 8 + 12^{\circ}, 9.$

4	17 52 35,62	Der Vorige		3	17 16 37,75	72 57	9
5	52 44,40			4	18 36,20	87 0	10
2	55 8,00		7	5	20 20,43	51 33	8. 9
2	58 7,10		10	3	22 45,87	119 16	9
3	58 55,15			3	23 18,70	70 48	9. 10
4	59 12,00		6	4	23 57,27	68 45	10
6	59 31,57	}		4	25 34,01	38 50	9
2	18 0 43,86		9	2	37 51,84	25 9	9. 10
3	1 19,43		8	2	38 52,27	63 23	8. 9
2	1 56,85		8	2	39 59,29	16 25	7
2	3 48,86		7. 8	2	40 58,48	102 48	8
2	4 29,64		10	2	41 54,89	100 36	9
1	5 4,87		11	1	44 35,33	41 55	8. 9
2	5 35,57	108 48	7	4	45 13,59	52 33	10
1	6 31,00	15 3	8. 9	3	45 41,30	57 12	10
				3	46 23,08	67 15	10
				4	47 22,48	26 10	6. 7
2	16 59 33,15	71 94	8. 9	4	48 48,18	54 51	10
3	17 1 23,67	116 31	9. 10	3	49 5,78	64 30	9
2	4 5,34	41 30	9	3	53 12,32	83 46	10
3	13 12,11	95 9	10	4	53 52,81	77 26	7
2	15 2,13	16 22	11 10	4	55 54,94	11 15	10
2	15 46,11	52 38	8	2	57 54,81	113 4	9

## Zone 600 Juli 29.

Zone 599 Ende:  $1 = 306^{\circ} 0' 59'' \quad 1'',5 \quad 49'',8.$   
 $121 = 308 \quad 1 \quad 13 \quad 18,4 \quad 7,5.$   
 $318'',02 \pm 13^{\circ},9 \pm 11^{\circ},8.$

Zone 600 Anfang:  $1 = 308^{\circ} 1' 3'' \quad 4'',8 \quad 57'',0.$   
 $121 = 310 \quad 1 \quad 18 \quad 18,8 \quad 10,0.$   
 $321'',32 \pm 15^{\circ},3 \pm 14^{\circ},0.$



2	59 51,20	79 48	9	3	33 31,98	115 52	9. 10
2	18 0 17,67	79 0	9. 10	2	34 48,41	51 4	7. 8
3	1 15,98	56 4	7	1	36 16,72	31 20	9
3	1 54,58	51 36	10	3	36 50,98	4 28	9. 10
5	3 55,10	51 56	9	5	37 28,99	31 20	9
5	4 55,01	64 21	7. 8	3	39 10,34	63 24	9. 10
4	6 11,54	25 14	9. 10	2	39 40,65	81 0	10
3	7 32,84	73 9	8	3	41 44,38	7 51	10
5	8 2,52	78 37	10	3	47 15,02	9 45	8. 9
5	8 54,27	27 40	7. 8	4	47 45,27	25 15	10
3	9 29,66	49 1	.	3	48 29,21	72 53	9
4	9 47,24		6	4	49 6,78	80 0	10
5	10 5,94			4	49 36,62	72 18	10
4	10 58,83	106 24	9	5	50 2,89	71 39	10
4	11 28,62	113 18	9	2	51 4,78	73 58	6. 9
5	12 13,51	88 16	9	3	51 44,97	105 11	8. 9
2	13 30,67	85 08	9. 10	2	52 28,62	75 31	9. 10
4	14 18,85	55 85	3. 4	4	53 42,37	105 58	10
5	14 37,24	Derselbe		3	55 0,68	57 17	10
				4	55 41,38	11 54	9
				5	56 58,92	68 7	9. 10
				4	57 38,03	90 15	9. 10
				3	58 41,38	67 55	10
				3	18 0 27,57	43 36	8
<b>Zone 601 Juli 31.</b>							
1	17 21 34,82	123 32	7	4	57 38,03	90 15	9. 10
3	22 17,79	63 59	9. 10	3	58 41,38	67 55	10
2	22 58,76	1 51	9. 10	3	18 0 27,57	43 36	8
<b>Zone 600 Ende:</b>							
					1 = 308° 1' 3" 5",2 56",6.		
					121 = 310 1 18 19,1 9,5.		
<b>Zone 601 Anfang:</b>							
					1 = 304° 1' 6" 7",2 58",0.		
					121 = 306 1 20 22,8 14,2.		
					321",26 + 16°,3 + 14°,7.		

4	17	12	32,52	119	54	9. 10	3	59	43,67	40	25	9. 10
3		16	8,04	38	44	9	3	18	1 53,04	64	16	9
3		17	12,26	47	32	9	4		4 30,81	66	16	8. 9
3		18	3,03	79	21	II 9	4		8 1,66	80	5	10
2		19	58,99	106	56	7	4		8 40,71	0	51	8
4		20	55,96	29	15	9	2		9 14,22	3	48	7
3		21	24,10	—	0 13	8	2		10 2,44	70	50	9
4		22	16,15	117	45	9. 10	1		11 36,56	13	54	7. 8
3		23	52,62	—	0 10	9. 10	4		12 36,74	109	25	7. 8
3		36	48,91	124	17	9. 10	1		15 13,22	51	34	4
5		37	52,42	7	0	9. 10	2		15 32,02			
Zone 601 Ende:												
1 = 304° 1' 5" 7",3 57",0.												
121 = 306 1 18 22,0 13,4.												
321",26 + 16°,3 + 14°,0.												
Zone 602 Anfang:												
1 = 302° 1' 3" 1",6 56",0.												
121 = 304 1 15 15,4 8,3.												
320",20 + 16°,7 + 15°,8.												
Zone 602 Ende:												
1 = 302° 1' 1" 2",0 54",4.												
121 = 304 1 15" 17,7 8,2.												
320",18 + 16°,3 + 14°,6.												

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
<b>Zone 603 Aug. 2.</b>					<b>h ' "</b>	<b>' "</b>	
	<b>h ' "</b>	<b>' "</b>		4	17 46 24,52	33 34	8. 9
1	16 57 37,01	89 30	8. 9	3	47 9,90	38 18	9
1	59 46,44	121 2	9	2	48 5,50	unter Null	7. 8
3	17 5 7,53	9 31	10	2	48 47,77	52 0	9. 10
1	11 55,87	8 50	8	3	50 34,17	45 20	9. 10
1	12 55,84	79 37	10	5	51 27,42	35 41	7. 8
2	18 1,76	77 47	9	3	52 29,91	108 30	10
4	18 54,40	8 47	9	3	53 48,09	70 57	10
4	19 15,59	4 14	10	3	54 22,89	83 5	9. 10
2	21 8,95	94 49	9. 10	4	54 44,54	81 56	8. 9
2	22 2,22	58 50	10	3	55 24,01	76 39	9
3	23 41,89	106 53	10	3	56 18,03	102 15	10
4	24 19,89	93 25	10	3	57 31,73	97 50	8
3	33 37,70	124 58	9	3	57 55,88	103 29	9. 10
2	34 13,02	125 56	9. 10	1	59 31,66	19 25	8
2	36 18,54	unter Null	9	2	18 0 23,31	91 57	10
3	37 21,39	30 1	7	3	0 48,53	87 32	9. 10
4	37 40,52	30 1	7	4	1 6,29	89 4	10
5	38 7,58	22 5	10	3	1 31,68	87 0	10
3	40 25,57	17 16	10	2	2 14,19	121 46	10
5	41 17,98	37 11	4	1	6 18,09	91 40	10
3	42 40,29	51 58	9. 10	1	6 44,69	95 27	10
4	43 29,55	108 2	9. 10	3	7 23,57	89 44	10
5	44 4,06	117 33	10	3	7 43,49	89 9	9
4	44 58,87	47 45	9	4	8 33,14	78 54	9. 10
4	45 32,91	53 15	8. 9	4	9 13,86	59 44	10
<b>Zone 603 Anfang:</b>				1 = 314° 1' 7" 8",9 0",5.			
				121 = 316 1 23 26,1 15,3.			
				319",27 + 16°,8 + 15°,8.			

Faden- Partie.														
I														
4	18	10	20,55	45	40	10	4	17	18	52,42	39	51	9.	10
4		11	2,31	56	14	10	5		19	54,89	107	30	9.	10
5		12	4,34	117	41	9	4		20	46,12	18	37		9
5		13	24,47	81	39	9	4		22	56,37	88	36		10
6		23	33,77	109	30	7. 8	4		23	30,28	91	34		10
8		24	21,05	86	48	10	5		24	24,62	10	40		10
8		24	57,79	84	48	7	2		24	58,92	101	8	9.	10
5		25	51,29	40	40	10	4		33	49,06	5	14		9
2		26	59,83	94	40	8	4		34	41,22	6	15		10
2		27	34,44	118	52	9	5		35	18,43	17	56	8.	9
1		29	8,95	91	36	6	2		36	25,10	105	57	9.	10
2		29	58,61	57	24	9	3		37	6,56	98	8		10
3		30	23,04	55	16	10	5		37	38,63	70	16		9
4		31	41,75	20	0	10	3		38	24,60	97	53	8.	9
3		33	19,22	24	46	9	3		38	47,82	96	30		6
							4		39	15,19	86	36		7
							5		39	37,96	84	16		8
							5		40	8,48	101	8		7
1	17	11	7,77	125	30	8	5		40	29,45	96	7	9.	10
3		13	49,23	37	21	9	5		40	55,89	90	45	9.	10
2		14	34,38	60	4	7. 8	4		41	26,96	72	58	9.	10
4		15	15,73	72	40	9. 10	4		42	3,60	52	26		6
4		17	51,36	70	48	9. 10	4		42	39,97	16	57		8

## Zone 604 Aug. 6.

Zone 603 Ende:  $1 = 314^{\circ} 1' 9'' \quad 9'',1 \quad 59'',8.$   
 $121 = 316 \quad 1 \quad 21 \quad 26,1 \quad 14,0.$   
 $319''',23 \quad + \quad 16^{\circ},4 \quad + \quad 13^{\circ},5.$

Zone 604 Anfang:  $1 = 316^{\circ} 1' 3'' \quad 9'',6 \quad 55'',5.$   
 $121 = 316 \quad 1 \quad 21,4 \quad 10,0.$   
 $319''',00 \quad + \quad 15^{\circ},8 \quad + \quad 12^{\circ},0.$

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
2	17 43 12,43	19 1	9. 10	3	18 7 17,63	103 15	9
2	43 36,29	67 30	7	2	8 43,20	22 45	8
3	44 8,62	88 0	10				
5	45 23,24	23 0	7. 8	Zone 605 Aug. 11.			
4	46 25,32	119 8	6. 7	3	17 35 57,18	114 11	9. 10
5	47 2,50	66 36	9. 10	2	36 40,36	6 54	9
4	47 37,15	64 53	10.	1	37 51,94	116 21	8
8	48 9,20	52 37	9. 10	1	38 29,12	110 44	10
3	48 59,80	42 48	8. 9	1	44 19,53	119 13	8
5	49 36,85	46 30	10	2	45 10,99	71 17	9
4	55 17,36	14 7	10	1	47 59,52	52 32	9
5	55 57,25	17 15	10	3	49 6,16	108 51	9
4	57 4,04	29 58	10	1	49 57,32	81 40	9. 10
3	57 54,29	101 19	10	2	50 25,13	68 58	9. 10
4	58 17,69	99 6	9. 10	4	51 10,03	6 45	5
5	59 1,23	31 4	8	5	51 28,97	Derselbe	
2	18 1 7,51	66 31	9. 10	3	52 21,43	115 39	10
1	1 49,97	118 38	8	3	54 59,71	91 19	9
2	2 18,08	122 6	7. 8	5	55 37,21	101 0	6
1	3 0,15	15 55	8. 9	2	56 44,36	16 58	10
1	3 57,24	77 50	9	2	57 18,82	35 40	9. 10
1	5 3,73	98 35	8. 9	3	58 2,89	91 44	10
2	6 36,56	2 54	9	5	58 33,63	104 24	8. 9

Zone 604 Ende:      1 = 316° 1' 5" 9",6 56",4.  
                         121 = 318 1 17 21,5 10,0.  
                         319",02 + 15°,4 + 10°,5.

Zone 605 Anfang:    1 = 302° 1' 4" 4",4 59",3.  
                         121 = 304 1 18 19,9 12,8.  
                         319",18 + 18°,5 + 18°,5.

1	50 7,57	56 20	10	1	26 28,48	91 11	5. 6
4	51 6,75	6 48	5	2	26 47,29		
5	51 25,67	Derselbe		3	27 5,21		
3	52 18,18	115 39	10	4	27 39,97	63 43	
3	54 56,46	91 20	9	4	30 4,87	47 20	10
5	55 33,95	101 0	6	4	30 35,92	68 8	10
5	56 19,96	36 43	9. 10	3	31 9,25	74 31	9. 10
3	56 58,98	16 59	9. 10	3	32 11,20	35 46	9
4	57 33,48	35 40	9. 10	4	32 57,09	60 59	8
4	58 17,35	91 45		4	33 40,05	72 22	9

Zone 605 Ende:      1 = 302° 1' 5" 4",6 59",6.  
                         121 = 304 1 17 19,1 12,4.  
                         319"',24 + 18°,3 + 17°,5.

Zone 606 Anfang:    1 = 302° 1' 8" 3",6 0",5.  
                         121 = 304 1 19 18,9 12,9.  
                         320"',22 + 19°,3 + 18°,5.

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
3	18 34 30,47	125 12	9	3	18 57 45,69	44 45	8. 9
4	35 19,72	120 26	10	4	58 17,32	1 5	6. 7
4	35 55,71	119 23	8. 9	4	59 26,40	13 58	9
4	41 8,91	74 46	4	4	19 0 13,56	107 33	7
5	41 49,19	83 30	7	3	0 48,46	121 2	8
4	42 15,78	78 56	9. 10	5	1 25,29	49 13	9
3	43 8,96	39 30	10	3	1 56,81	28 47	9
3	43 56,66	36 50	7. 8	4	2 48,77	83 59	9
4	46 2,89	19 16	8	3	4 35,16	101 3	6
4	47 14,44	52 30	9. 10	5	5 11,83	101 2	6
3	47 44,34	53 16	7. 8	2	5 49,86	54 11	7
3	48 34,08	67 32	9	4	6 38,95	105 14	8. 9
4	48 54,52	74 56	8	2	7 50,92	55 25	7. 8
4	50 24,86	22 3	9. 10	1	10 32,87	39 33	8. 9
5	51 7,38	32 58	10				
3	51 50,07	51 10	9	Zone 607 Sept. 11.			
4	52 23,70	76 16	9	5	18 25 32,18	84 52	8
5	53 4,16	92 50	9	4	27 40,04	53 0	9
5	53 4,16	93 20	8	4	28 50,36	108 29	10
3	53 54,30	100 45	8. 9	4	30 1,13	91 39	7
5	55 3,22	43 58	8	5	30 50,84	57 26	9
2	55 43,73	89 31	9	4	31 59,32	10 20	10
3	56 48,33	91 46	7. 8	4	32 39,44	49 43	9. 10

Zone 606 Ende:  $1 = 302^{\circ} 1' 3'' 7'',0 0'',0.$   
 $121 = 304 1 19 22,6 13,1.$   
 $320''',17 + 18^{\circ},5 + 16^{\circ},4.$

Zone 607 Anfang:  $1 = 314^{\circ} 1' 4'' 7'',6 57'',8.$   
 $121 = 316 1 20 25,3 12,5.$   
 $318''',68 + 14^{\circ},1 + 12^{\circ},0.$

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h   '   "	'   "		Zone 608 Sept. 22.			
4	18 33 35,07	24 51	9		h   '   "	'   "	
2	34 38,60	105 14	9	3	18 29 40,63	42 59	7. 8
5	35 48,40	73 0	10	5	33 35,30	24 52	7
4	36 33,48	90 10	8. 9	4	35 11,21	73 0	8
5	37 23,59	63 34	9. 10	4	36 15,08	90 10	7
2	38 42,42	39 46	9	4	38 59,25	39 46	8
3	39 59,79	18 30	10	4	39 58,98	18 30	9
3	40 53,51	116 23	7	4	42 50,58	110 8	9
1	41 41,68	57 29	10	5	44 53,23	43 32	6. 7
1	42 32,18	38 16	9. 10	3	45 53,21	64 12	9. 10
2	44 17,54	43 33	8	2	46 57,09	68 50	8
3	45 30,46	104 12	9	2	47 54,08	100 8	9. 10
5	46 21,32	31 1	9. 10	3	48 44,86	112 25	5
2	47 15,44	68 50	9	5	49 22,68	112 20	6
1	47 53,81	100 10	10	5	49 45,97	116 16	8. 9
2	48 45,53	112 25	6	4	50 33,20	86 35	9
4	49 22,35	112 19	7	5	51 27,27	86 40	9. 10
5	50 4,36	116 17	8	5	52 13,58	65 28	9. 10
4	51 26,88	86 42	9. 10	4	52 52,93	58 45	9
1	52 24,05	36 41	8	3	53 38,00	9 1	7
2	53 38,58	9 0	7. 8	4	54 17,78	14 44	7. 8
3	54 18,61	14 44	7				

Zone 607 Ende:      1 = 314° 1' 5"   7",4   57",6.  
                         121 = 316   1 19   24,0   10,9.  
                         318"',77 + 14°,0 + 11°,2.

Zone 608 Anfang:    1 = 314° 1' 7"   10",6   59",2.  
                         131 = 316   1 20   27,1   13,5.  
                         316"',94 + 10°,7 + 8°,1.



[illegible]

Zone 610 Oct. 18.				Zone 611 Oct. 20.			
2	19 22 42,77	46 30	4	2	17 47,03	35 52	6
4	23 56,31	86 58	6	2	19 8,98	26 26	9
4	24 30,39	87 53	9. 10	Zone 611 Oct. 20.			
1	27 37,05	65 32	8	1	18 27 33,18	46 30	7
2	33 11,67	73 8	9	2	28 21,31	73 22	8
Zone 609 Ende:				1 = 314° 1' 5" 9",2 55",3.			
				121 = 316 1 20 23,6 10,3.			
				318",44 + 11°,5 + 10°,0.			
Zone 610 Anfang:				1 = 308° 1' 9" 12",4 59",6.			
				121 = 310 1 20 23,6 11,5.			
				320",94 + 11°,0 + 9°,5.			
Zone 610 Ende:				1 = 308° 1' 8" 10",9 57",8.			
				121 = 310 1 20 25,1 11,4. + 89,5.			
Zone 611 Anfang:				1 = 308° 1' 7" 11",9 0",0.			
				121 = 310 1 23 27,0 14,4.			
				320",63 + 10°,7 + 8°,7.			

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h   "   "	"   "   "			h   "   "	"   "   "	
1	19 32 37,15	99 32	7, 8	3	19 59 7,60	101 38	9, 10
3	33 25,83	72 4	9	3	20 3 15,76	111 45	8, 9
4	33 48,27	72 52	7, 8	3	9 1,99	115 58	7, 8
2	35 48,05	93 34	8	2	10 0,87	41 30	7, 8
2	36 24,61	90 44	8	2	10 50,96	67 34	9
3	52 1,47	90 0	8	3	11 30,77	99 34	9
2	53 40,28	107 30	9, 10	2	13 30,50	36 18	8
3	54 54,07	7 22	8	1	14 11,14	19 36	8
2	55 38,19	5 4	9, 10	2	15 1,67	95 28	8
2	58 15,89	104 0	10	3	15 43,76	8 22	6
2	20 2 46,14	44 50	9	2	16 32,47	49 0	9
1	4 28,25	26 15	6	3	18 13,00	91 47	8
1	6 50,43	unter Null	6				

1857. Zone 613 April 4.

Zone 612 Oct. 22.

2	19 56 58,05	68 46	8, 9	1	8 0 58,18	10 1	8
1	58 8,70	62 9	7	2	3 1,52	77 46	9
				3	3 34,23	73 34	7

Zone 611 Ende: 1 = 308° 1' 10" 13",0 1",5.  
 121 = 310 1 22 26,9 14,6.  
 320",66 + 10°,3 + 8°,2.

Zone 612 Anfang: 1 = 306° 1' 5" 9",6 55",0.  
 121 = 308 1 19 23,5 10,2.  
 222",52 + 10°,8 + 8°,0.

Zone 612 Ende: 1 = 306° 1' 6" 8",8 53",6.  
 121 = 308 1 20 23,7 9,2.

Zone 613 Anfang: 1 = 314° 1' 6" 50",8 54",8.  
 121 = 316 1 17 7,9 19,2.  
 317",45 + 8°,7 + 8°,5.

2	8	4 51,68	34 16	8.	9	3	8 31 38,53	101 43	4.	5
2		6 23,70	16 29		8	2	32 20,99	114 0		9
2		7 25,84	17 30	8.	9	2	32 58,92	16 59	7.	8
2		8 1,55	24 4		II	2	34 6,52	58 14		9
3		8 28,02	19 24		8	3	35 56,30	56 19		10
4		9 5,28	44 58		9	II	36 45,96	86 54		9
4		9 38,90	40 36	9.	10	2	37 29,28	4 56	8.	9
3		10 47,02	45 82		8	3	38 18,01	115 33	9.	10
2		11 40,47	49 32		9	I	40 18,40	52 20	9.	10
3		12 13,04	67 49		10	2	40 49,83	57 41	6.	9
4		12 47,40	40 5	9.	10	2	41 10,32	56 45		9
4		13 41,43	84 40		III	II	41 31,68	59 31		II
5		14 12,65	58 10		7	2	42 23,61	67 49	9.	10
2		14 54,89	1 15		10	5	43 26,40	45 8	7.	8
2		15 29,48	10 28	9.	10	5	43 58,80	49 29		10
2		17 3,38	96 49		9	4	44 43,38	118 55		10
2		18 14,23	25 22		6	2	45 16,95	122 10	9.	10
2		18 57,16	46 50		8	3	45 46,02	86 29		9
2		19 24,48	45 10		10	9	46 28,12	87 39	9.	10
2		20 11,56	45 58	9.	10	2	46 58,48	91 0	8.	9
3		20 34,01	45 55		10	9	46 6,01	61 37		9
4		21 6,58	92 31		7	2	48 37,09	66 28		9
1		21 45,78	86 19		9	2	49 11,40	47 40		10
1		22 28,32	9 0		10	2	50 58,30	28 52		9
1		27 40,59	98 11		10	3	51 52,19	123 39		9
3		28 19,43	65 19		7	3	52 29,35	122 30		10
3		28 48,12	20 6		9	3	52 57,42	123 38		10
4		29 19,45	23 55		9	4	53 31,84	116 19	9.	10
3		30 45,64	0 57		9	3	54 8,54	112 20	9.	10

Zone 513 Ende:      1 =  $314^{\circ} 1' 11'' 57'',4 \ 10'',9$ .  
                              121 =  $316 \ 1 \ 24 \ 13,3 \ 23,6$ .  
                               $317'',56 + 8^{\circ},6 + 6^{\circ},2$ .

Faden- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
Zone 614 April 17.				h   '   "	h   '   "		
				5	9 33 22,54	46 57	7. 8
				4	33 42,50	51 24	9
1	9 4 19,92	114 15	6	5	34 10,79	50 38	10
3	5 16,90	18 26	6	5	34 42,13	17 50	9
2	7 36,15	39 28	8	4	35 22,19	88 29	9
4	8 14,70	53 10	8	3	35 55,90	91 46	9
2	12 34,73	100 12	7	2	37 2,39	3'—4' u. Null	9
3	14 33,21	24 37	9	5	38 1,00	86 8	9. 10
2	15 7,77	49 40	9	4	39 7,11	3 33	8. 9
5	15 45,51	122 15	8	5	39 43,01	8 6	10
3	16 20,25	2' unter Null	8. 9	3	40 39,89	124 15	9
4	16 38,94	Derselbe		3	41 14,44	88 20	9
4	17 24,84	45 24	9	2	42 29,12	36 58	9
5	18 4,79	73 50	8	2	43 18,21	51 58	6
4	24 37,97	7 53	9. 10	3	47 7,31	88 30	10
2	25 28,67	96 21	10	4	47 28,27	88 10	7
2	26 14,60	69 1	10	1	48 56,64	18 58	9
3	26 34,49	71 33	10	3	49 42,44	34 38	8. 9
5	27 21,08	120 15	9. 10	4	50 13,29	30 0	9
4	27 55,96	2 40	9	4	51 14,11	80 24	10
4	28 27,11	31 59	8	3	51 52,87	80 37	7
4	28 47,97	23 59	8	2	52 32,71	unter Null	6
4	29 25,74	60 21	7. 8	5	53 18,95	24 31	10
5	31 15,11	2 0	10	3	54 2,07	92 0	8. 9
4	31 45,34	5 4	10	5	54 48,20	72 58	10
3	32 30,41	94 53	10	5	55 23,49	47 51	10

Zone 614 Anfang:    1 = 316° 1' 3" 52",0 59",8.  
                          121 = 318 1 17 6,9 17,0.  
                          319"',58 + 7°,7 + 7°,9.

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h   '   "	'   "			h   '   "	'   "	
5	9 55 57,13	28 33	9	4	10 20 56,99	8 52	7
5	56 25,51	12 54	9. 10	3	21 22,74	7 14	9. 10
4	57 2,55	30 58	7	3	22 38,74	29 0	9. 10
4	57 43,25	117 16	9. 10	2	23 7,21	8 29	8
4	10 4 59,10	103 47	9. 10	2	23 49,05	115 29	7. 8
5	5 27,55	112 20	9	1	24 36,32	109 53	9
4	6 11,96	70 23	7	2	24 59,13	107 30	9
2	7 33,14	102 30	9	4	25 43,00	73 51	6. 7
4	8 45,70	107 34	9	5	27 33,82	46 50	9
4	9 37,20	6 58	8. 9	5	28 2,61	42 8	8. 9
3	10 22,87	109 10	9	5	28 58,52	84 46	7. 8
4	10 51,19	117 0	10	4	30 6,71	32 38	9
5	11 30,03	116 15	8	5	30 44,44	82 50	8. 9
2	13 20,62	11 48	8	2	34 38,09	53 47	8. 9
3	14 0,68	26 16	9	2	35 59,15	76 1	9
4	14 21,53	31 31	9. 10	3	36 27,57	80 53	8. 9
5	15 16,45	32 38	10	4	36 45,69	80 56	7
5	16 6,03	60 18	9. 10	2	37 27,33	125 56	9
4	16 36,14	13 44	8	1	38 13,55	119 10	8. 9
3	17 58,81	65 44	9. 10				
2	18 22,77	68 56	7. 8				
5	19 3,62	105 8	7. 8				
5	19 52,90	30 47	6	3	9 10 39,85	60 28	7
3	20 31,32	16 2	10	4	11 40,97	69 49	7. 8

Zone 615 April 18.

Zone 614 Ende:      1 = 316° 1' 4" 53",0 59",6.  
                         121 = 318 1 21 8,3 17,5.  
                         319",67 + 7°,3 + 5°,4.

Zone 615 Anfang:    1 = 312° 1' 7" 55",0 5",1.  
                         121 = 314 1 21 7,1 18,6.  
                         319",36 + 9°,0 + 7°,4.





Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h   '   "	'   "			h   '   "	'   "	
2	12 4 42,29	122 57	8	3	12 3 58,52	75 26	9
1	5 49,42	54 35	6. 7	2	4 38,68	123 0	7. 8
3	9 86,98	21 42	9	3	6 22,24	55 38	7
<b>Zone 617 Mai 15.</b>				3	7 48,97	8 34	10
				2	8 44,77	127 10	10
2	11 49 5,90	63 48	8. 9	3	9 33,36	21 46	9
3	50 38,67	127 47	6	2	14 27,08	116 30	8. 9
2	51 31,47	28 49	7	4	16 14,52	89 57	10
2	53 36,00	60 54	9	3	17 8,82	64 2	9. 10
2	55 29,29	112 24	9. 10	1	17 51,02	41 20	6. 7
2	56 5,58	120 20	9	1	18 23,10	65 17	9
3	56 30,27	120 39	9. 10	2	19 7,55	79 3	10
1	56 54,24	121 28	8. 9	3	20 8,67	29 1	9. 10
5	57 38,38	108 38	8	4	21 1,32	114 50	9
5	58 12,86	50 9	7. 8	5	22 24,83	37 25	10
2	59 41,30	4 20	10	2	23 11,77	45 16	9
2	12 0 23,86	104 10	9. 10	3	23 43,88	56 49	8. 9
2	0 49,93	105 22	8. 9	1	25 27,99	93 12	9
1	1 10,94	105 15	9	1	26 0,29	62 9	8. 9
4	1 49,72	65 30	9. 10	2	26 27,79	65 14	9
4	2 8,76	65 23	9	1	27 29,83	123 16	9
5	2 42,63	33 22	6	2	29 37,52	18 5	7
4	3 30,83	58 58	9. 10	2	30 21,88	37 18	8

Zone 616 Ende:  $1 = 313^{\circ} 1' 9'' 55'',4 \ 4'',1.$   
 $121 = 316 \ 1 \ 22 \ 11,5 \ 16,6.$   
 $320'',08 + 9^{\circ},5 + 6^{\circ},0.$

Zone 617 Anfang:  $1 = 314^{\circ} 1' 6'' 50'',2 \ 1'',4.$   
 $121 = 316 \ 1 \ 17 \ 5,5 \ 13,4.$   
 $319'',85 + 10^{\circ},5 + 8^{\circ},9.$

3	38 42,27	66 0	7. 8	1	20 58,62	45 21	10
4	39 8,92	57 50	8	2	21 49,68	47 0	10
4	40 24,82	19 24	9	4	22 18,89	18 15	9
4	40 55,28	24 16	9	5	23 1,61	81 0	10
2	41 43,19	107 45	9	5	23 37,09	(51) 2,11 N	10
2	43 30,39	4 10	10	4	24 23,48	100 5	9 10
2	44 13,45	49 57	9	3	25 10,12	39 23	9
2	45 1,59	44 54	8	4	25 31,67	41 11	10
5	45 37,07	34 35	7. 8	3	26 19,66	103 5	8. 9
2	46 13,36	25 2	9				
1	46 53,89	57 48	8				
4	47 56,83	100 30	6	2	12 42 18,68	108 20	7. 8
4	48 26,32	121 36	3	5	48 21,60	37 9	9

## Zone 618 Mai 20.

Zone 617 Ende:  $\alpha = 314^{\circ} 1' 7''$   $\delta = 53^{\circ} 2' 17,2''$  $121 = 314^{\circ} 1' 21''$   $7,0$   $13,5$  $\pm 7^{\circ},0$ Zone 618 Anfang:  $\alpha = 314^{\circ} 1' 3''$   $\delta = 51^{\circ} 2' 1'',4$  $121 = 318^{\circ} 1' 17''$   $1,7$   $15,5$  $\pm 14^{\circ},2$   $\pm 14^{\circ},4$

Faden- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
h	"	"	"	h	"	"	"
5	12 43 23,60	27 17	9	4	14 25 25,18	37 48	6. 7
5	44 36,43	9 6	8. 9	4	26 17,55	108 35	6
9	46 50,46	52 10	7. 8	5	27 14,84	58 37	9
4	48 43,71	113 34	7	5	27 53,71	39 46	8. 9
5	49 26,70	1 48	3	4	28 24,51	35 6	8. 9
3	52 7,09	103 36	7. 8	1	30 44,29	79 40	8
2	53 22,97	13 46	7	2	32 45,28	92 7	7
2	54 1,52	58 55	7	1	34 29,78	24 24	9
2	55 31,52	108 22	8	3	34 58,69	21 20	9. 10
2	56 21,09	91 43	8. 9	3	35 43,02	30 34	8. 9
5	57 53,64	108 27	9	2	37 54,00	50 11	9
4	13 21 49,47	27 59	7	2	38 22,13	60 8	8
3	24 15,95	64 6	9	3	39 9,95	2 1/2 unter 0	6
1	26 38,93	113 23	8	2	47 12,75	16 58	9
0	0 1	1 1	6	2	49 2,36	39 48	7. 8
0	<b>Zone 619 Juni 15.</b>			2	49 34,28	35 6	7
5	14 18 36,78	126 56	7	1	50 14,83	33 29	9
2	20 22,44	7 12	7	2	52 2,18	59 36	4. 5
2	21 11,00	15 35	8	3	52 55,72	50 38	9. 10
2	21 32,12	12 55	6	4	53 28,87	45 46	9
2	23 23,23	75 44	5	3	53 50,91	45 55	8. 9
3	24 7,09	0 17	8. 9	3	56 18,05	74 58	7. 8
3	24 53,40	11 21	8. 9	5	57 9,64	9 56	8
e	e 50	60 15	7		60 15	50 15	

Zone 618 Ende:

$$316^{\circ} 15' 50'' \pm 1''$$

$$121^{\circ} 31' 16'' \pm 1,5''$$

$$318^{\circ} 20' \pm 14^{\circ},1 \pm 13^{\circ},8$$

Zone 619 Anfang:

$$316^{\circ} 18' 49'' \pm 56''$$

$$121^{\circ} 31' 15'' \pm 1,3''$$

$$317^{\circ} 42' \pm 10^{\circ},7 \pm 7^{\circ},6$$

Großta.

									4. 10
									6. 8
									7. 8
									10
									8. 9
									10
									9. 10
									7
									7. 8
									8
4	33 10,00	100 20	6	4	3 50,14	66,52			10
1	35 8,25	68 0	8	2	8 31,86	50,56			8
2	35 53,79	124 22	8	1	9 37,14	4,33			9
1	37 7,83	128 21	8	2	11 9,46	22,55			9. 10
3	37 44,85	128 21	8	3	11 59,01	81,44			8. 9
4	39 8,77	72 0	8	9	13 0,90	19,56			7. 8
4	39 28,50	74 28	8	9	13 51,85	122,0			8. 9
3	46 33,73	49 47	9	10	15 21,65	139,45			8. 9
3	47 19,69	98 20	8	2	16 9,70	120,18			8. 9
3	48 17,89	78 3	8	4	17 3,01	54,12			9
2	48 52,48	35 24	8	9	18 14,89	18,15			9
2	49 45,61	115 46	8	9	18 50,62	10,28			9
2	50 24,56	125 24	7	8	19 25,59	18,30			7. 8
3	51 8,06	79 35	8	20	37,74	27 20			6
3	51 49,65	61 30							

Zone 619 Ende:

$$1 = 316^{\circ} 1' 10'' 48'',6 \ 55'',4$$

$$121 = 318 \ 1 \ 17 \ 3,4 \ 11,6$$

$$317'',45 + 10^{\circ},4 + 6^{\circ},5$$

Zone 620 Anfang:

$$1 = 318^{\circ} 1' 4'' 50'',3 \ 1'',9$$

$$121 = 320 \ 1 \ 19 \ 3,5 \ 16,8$$

$$318'',43 + 13^{\circ},1 + 13^{\circ},7$$



4	16 43 39,98	54 5	8	3	17 19 55,83	51 28	8
4	44 13,47	87 54	10	3	22 20,30	119 10	8. 9
4	44 36,22	78 6	6. 7	2	22 56,08	68 38	7
2	45 24,90	34 54	8	4	24 0,02	25 0	9. 10
2	47 32,14	98 4	8	2	33 49,01	5 47	9. 10
3	48 33,14	27 53	9. 10	4	35 0,84	99 22	6
3	49 20,91	63 47	8. 9	3	35 25,35	97 48	7
3	49 50,88	64 9	7	4	36 11,91	116 3	9
3	50 41,68	111 30	9 10	4	36 34,15	126 58	7. 8
4	51 23,26	84 59	9	4	37 15,19	130 52	7. 8
4	56 32,34	88 40	7. 8	5	38 2,45	69 34	7
5	59 41,13	105 58	II. 10	3	38 44,04	9 49	9
3	17 1 4,40	18 18	8	5	39 21,53	63 26	6. 7
3	3 53,56	41 18	II. 9	3	40 51,33	102 42	7
3	9 3,12	68 40	9	4	42 5,21	100 32	8
1	10 27,77	72 12	6	2	44 13,44	52 38	9
1	10 57,55	75 40	7	2	44 59,74	57 9	9
2	11 40,89	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> u. Null	7. 8	2	45 49,43	67 10	9
2	12 22,27	96 1	8. 9	5	46 43,35	46 30	8. 9
1	14 18,47	16 15	8. 9	5	47 16,28	26 5	7
1	15 2,29	52 31	7. 8	3	48 4,58	66 47	8. 9
1	15 36,29	78 30	8	2	48 23,04	64 28	7. 8
2	17 24,90	36 55	9	Zone 622 Juli 14.			
2	19 13,10	95 29	II. 9	2	18 14 33,93	6 30	6. 7

Zone 621 Ende: 1 = 308° 1' 3" 46",6 57",7.  
 121 = 310 1 17 59,4 10,3.  
 322",85 + 14°,9 + 11°,0.

Zone 622 Anfang: 1 = 310° 1' 17" 0",6 14",9.  
 121 = 312 1 28 13,5 26,1  
 321",76 + 16°,5 + 15°,5.

4	39 6,04	80 0	9. 10	5	1 42,90	124 21	9. 10
4	40 24,77	63 22	9	4	2 19,93	119 29	7. 8
4	40 56,85	59 40	9	5	3 3,02	76 31	7
5	41 42,92	126 40	9. 10	3	4 6,71	62 43	8. 9
5	42 3,38	126 14	8	3	4 48,44	61 0	9
4	42 49,64	105 42	9. 10	2	6 25,79	76 50	10
3	43 19,49	97 54	8. 9	3	6 59,06	40 26	9. 10
4	44 39,93	43 38	9	2	7 42,67	43 34	8. 9
3	45 24,54	127 21	5	2	8 17,08	67 14	8. 9
4	46 2,44	57 46	7. 8	3	8 54,25	94 13	3
4	46 41,87	29 58	5	4	9 25,17	90 6	9
3	47 44,07	130. 95	8. 9	3	10 13,81	63 12	9

Zone 622 Ende:  $1 = 310^{\circ} 1' 15'' 58'',5 \ 11'',0.$

$121 = 312 \ 1' 27'' 13,5 \ 24,0$

$321 = 301'' 80'' \pm 18'' 2 \pm 14'',3.$

Zone 623 Anfang:  $1 = 314^{\circ} 1' 7'' 46'',1 \ 1'',2.$

$121 = 316 \ 1' 17'' 3,9 \ 15,5.$

$320 = 320'' 41'' \pm 17'',8 \pm 17'',0.$





Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h   '   "	'   "			h   '   "	'   "	
3	17 37 30,87	30 0	5. 6	4	18 2 59,55	122 7	6. 7
4	37 49,98	29 59	6	4	4 0,07	16 0	7
5	38 17,04	22 1	9	4	4 45,51	75 40	10
4	40 0,13	40 30	9	5	5 16,18	77 53	7. 8
5	40 28,83	44 28	9	5	5 52,18	82 49	9. 10
Zone 625 Aug. 22.				5	6 28,71	88 55	9. 10
3	17 51 58,36	49 32	8. 9	3	7 0,27	2 55	6. 7
3	52 38,28	94 29	8	5	7 59,80	103 18	8. 9
4	53 25,59	14 13	4	3	8 54,71	50 4	9. 10
4	54 9,11	127 46	6	4	9 24,38	22 47	8
4	54 54,48	90 58	9	5	9 46,75	22 58	9
4	55 23,58	14 7	9	4	10 14,03	44 5	9
5	56 3,35	17 17	9. 10	4	10 39,54	58 45	9
2	56 56,04	127 40	10	5	11 9,46	83 0	9
3	57 33,63	125 10	9. 10	4	12 2,06	109 43	8. 9
3	58 0,31	101 20	9. 10	5	13 1,23	69 52	9
4	58 23,68	99 8	8	3	13 53,35	103 8	9
5	59 7,32	31 6	6	2	23 7,02	2 17	9. 10
5	59 30,51	25 50	9	3	23 33,80	16 26	6. 7
3	18 1 2,89	59 16	9. 10	4	23 52,18	18 6	9
4	1 29,28	68 54	9. 10	3	24 15,02	23 18	7
4	1 48,88	66 35	8. 9	4	24 54,74	100 58	10
3	2 32,44	118 42	5. 6	4	25 48,00	3 13	6. 7

Zone 624 Ende:     1 = 314° 1' 4" 45",6 57",5.  
                         121 = 316 1 19 2,8 13,3.  
                         319",30 + 17°,3 + 16°,1.

Zone 625 Anfang:     1 = 316° 1' 2" 50",5 50",5.  
                         121 = 318 1 15 3,1 5,4.  
                         319",03 + 15°,6 + 14°,7.

5	18	26	20,59	2' u. Null	8	4	18	48	43,45	6	54	6	7
4		26	51,01	20 43	6	5		49	17,85	40	10	9	10
5		27	26,20	50 8	10	3		50	9,60	101	26	7	8
4		27	58,75	72 35	8	3		50	41,67	98	29	10	
3		28	28,14	MI 40	7	8	4	51	18,54	97	20	9	
3		28	55,70	90 24	10	5		51	57,38	84	10	9	
4		29	26,63	100 48	9	4		52	25,84	45	27	9	10
4		29	56,48	108 50	7	5		52	56,59	54	52	9	
4		30	28,77	92 20	7	8	3	53	50,81	50	27	9	
5		30	54,33	97 56	9	10	4	54	25,06	49	54	10	
5		31	21,88	97 5	6	4		54	47,60	52	51	9	
5		31	45,00	101 27	9	10	5	55	20,21	49	34	8	
5		32	2,95	102 48	9	10	5	56	24,64	59	40	7	
5		32	29,63	120 1	7	5		56	58,67	98	31	7	8
4		33	16,59	112 5	8	5		57	39,48	53	24	8	
5		33	56,82	106 16	9	10	5	58	21,35	11	26	9	
5		34	41,80	72 49	10	5		58	52,72	92	10	9	10
4		35	26,56	25 3	9	10	5	59	22,65	131	20	6	
4		35	49,82	31 21	6	3	19	0	23,70	107	46	7	
5		39	11,94	17 28	9	10	3	1	29,85	45	9	9	
4		42	44,77	83 45	9	4		2	3,98	67	44	9	
5		43	35,05	114 53	9	10	4	2	23,63	60	30	9	
5		44	4,95	115 4	8	5		2	43,38	60	5	10	
4		44	52,44	16 0	8	9	4	3	36,27	114	45	9	
5		45	17,64	23 28	9	5		4	26,57	101	58	9	10
5		45	39,16	13 6	8	5		4	55,57	78	49	9	
2		46	18,09	MI MI	9	5		5	20,59	50	MI	7	8
4		46	56,48	87 35	9	4		5	49,43	54	56	7	
5		47	32,26	101 40	8	4		6	17,69	33	18	7	
5		48	0,16	98 54	9	10	8	6	38,51	36	14	9	

<b>Zone 626 Aug. 24.</b>					3	5 21,85	38 8	7
3	17 43	5,29	107 59	8	3	5 46,08	48 6	7. 8
5	45 40,94	47 40	7. 8	5	6 29,48	114 33	9	

Zone 625 Ende:      1 = 316° 1' 1" 52",7 52",6.  
                          121 = 318 1 14 4,6 6,5.  
                          318",12 + 15°,1 + 12°,7.

Zone 626 Anfang:    1 = 314° 1' 8" 57",0 59",0.  
                          121 = 316 1 22 14,1 13,8.  
                          318",68 + 15°,6 + 12°,7.

Radon- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Radon- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h   '   "	'   "			h   '   "	'   "	
4	7 5,54	91 38	9	3	50 33,32	103 14	9. 13
4	7 34,70	89 40	9	3	51 11,09	21 36	10
5	8 13,24	89 7	7. 8	2	52 27,17	10 55	4
5	8 45,19	78 50	9	2	53 0,48	77 15	5
2	10 8,94	46 30	9	1	54 11,58	42 11	7
2	10 50,71	45 50	7. 8	2	55 22,90	7 59	9
1	12 5,51	128 52	8. 9	1	57 19,14	112 56	9
4	12 58,94	81 37	9	1	58 44,17	102 57	9. 10
2	23 14,35	54 52	8	1	59 15,56	79 32	9
1	24 4,49	95 45	9	2	18 0 0,54	78 50	9. 10
3	24 51,03	84 48	6	2	0 41,29	55 55	7
3	25 52,39	102 20	8	2	2 44,01	51 46	8. 9
2	26 59,99	52 58	8	2	3 43,95	66 11	7
3	27 45,46	118 52	9	2	5 19,20	25 4	8. 9
2	29 20,93	91 36	6. 7	3	6 57,61	72 53	7
2	29 51,96	57 24	8	4	7 26,67	78 26	8. 9
3	30 16,38	55 17	9	5	8 37,34	27 31	7
1	31 40,68	49 40	8. 9	4	9 30,14	48 53	5
2	32 54,77	24 47	8	3	10 24,22	106 15	8
				4	11 11,44	113 5	8
				5	11 56,49	38 8	7. 8
2	17 46 30,05	25 59	8	1	13 7,45	55 27	3
4	49 6,32	64 20	9	3	13 41,88	41 26	8.
2	18 49 52,56	126 30	8	4	24 25,06	80 22	7.

## Zone 627 Aug. 25.

Zone 626 Ende:

$$1 = 314^{\circ} 1' 7'' 56'', 1 \quad 57'', 6.$$

$$121 = 316 \quad 1 \quad 23 \quad 14,4 \quad 13,0.$$

$$318''', 82 + 14^{\circ}, 9 + 11^{\circ}, 9.$$

Zone 627 Anfang:

$$1 = 308^{\circ} 1' 11'' 57'', 0 \quad 2'', 5.$$

$$121 = 310 \quad 1 \quad 26 \quad 12,3 \quad 17,3.$$

$$321''', 00 + 15^{\circ}, 1 + 11^{\circ}, 9.$$

Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Radon- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
h ' "	' "			h ' "	' "	
18 29 31,85	49 12	5. 6	3	18 3 58,90	66 15	7
80 17,91	68 54	6. 7	2	4 33,58	20 36	9
31 0,27	32 35	6	2	5 16,48	25 10	8. 9
31 54,52	106 53	7	3	5 51,54	50 14	10
33 35,34	36 30	6	2	6 37,20	72 56	8
Zone 628 Aug. 26.				7 6,38	78 32	9. 10
17 50 7,54	126 35	8	2	7 40,56	27 35	7
52 11,46	unter Null	8	3	8 12,77	11 58	6
52 42,14	10 58	4	2	8 52,13	48 58	5. 6
53 15,52	77 18	7. 8	3	9 30,75	119 6	10
54 8,89	42 15	7	3	10 2,29	109 49	10
55 2,91	42 15	6	3	10 21,48	106 19	8
55 55,55	8 1	9. 10	3	10 51,28	113 9	8
56 51,68	126 38	9	5	11 29,95	72 27	9. 10
57 16,47	113 0	8. 9	5	11 53,78	38 12	8
58 41,35	103 0	9	2	13 10,80	85 51	8. 9
59 14,06	107 50	9. 10	2	13 40,39	106 0	10
59 49,19	79 37	9	1	14 48,61	127 30	9. 10
18 0 15,59	78 55	9	3	25 34,03	115 33	10
0 56,31	55 59	6	3	26 13,82	55 59	9. 10
1 34,88	51 30	9	3	27 3,76	49 24	10
2 22,17	unter Null	10	2	28 5,74	82 16	9
2 59,02	51 49	9	2	28 32,01	74 55	9. 10

Zone 627 Ende: 1 = 308° 1' 9" 57",9 2",5.  
 121 = 310 1' 21 11,5 15,8.  
 321",16 + 14°,6 + 11°,2.

Zone 628 Anfang: 1 = 308° 1' 9" 53",2 0",4.  
 121 = 310 1' 21 7,4 14,2.  
 321",78 + 15°,5 + 14°,9.



Radon- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Radon- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
3	19 11 5,85	121 20	9	2	17 52 21,60	130 55	3
2	12 16,58	59 41	8	3	52 45,05	113 28	8
3	12 56,07	67 15	7	2	54 34,69	30 34	7
2	13 37,96	66 35	7. 8	3	18 0 28,49	77 4	8. 9
3	14 4,72	61 1	9. 10	4	1 4,11	84 14	8
3	14 40,92	unter Null	9	5	1 33,12	111 4	8
3	15 7,54	42 26	9. 10	2	3 15,80	37 54	6
2	17 20,74	88 18	8. 9	2	3 43,01	12 42	7
4	17 56,31	86 49	10	1	4 44,19	108 53	6
4	18 15,90	91 1	7. 8	4	5 25,88	63 56	8. 9
3	18 43,25	97 48	7. 8	1	5 58,95	15 7	8. 9
3	19 43,34	93 9	8	3	6 45,01	36 41	9. 10
3	20 27,53	31 15	9	1	7 33,57	132' beil.	5
4	22 16,19	50 53	10	1	8 5,98	106 43	9
3	22 57,70	46 35	5	1	10 33,18	102 7	7
4	23 38,08	91 36	7. 8	1	11 18,29	50 41	7. 8
5	24 12,38	87 1	6. 7	5	12 31,13	50 41	7. 8
2	25 35,61	100 30	9	4	13 3,41	56 56	10
				3	13 48,39	115 21	8. 9
				2	22 1,61	3 1	6
4	17 45 37,28	— 2'	7	2	22 48,74	45 26	9. 10
2	48 6,12	78 39	8	5	29 50,03	— 1'	7. 8
4	49 15,99	108 7	5	2	24 56,20	35 59	7
2	50 34,20	27 25	8	2	28 15,46	66 23	9. 10
3	51 11,64	49 55	7. 8	3	28 35,81	70 54	8
3	51 44,81	63 30	5. 6	2	28 53,72	67 50	7. 8

## Zone 629 Aug. 27.

4	17 45 37,28	— 2'	7	2	22 48,74	45 26	9. 10
2	48 6,12	78 39	8	5	29 50,03	— 1'	7. 8
4	49 15,99	108 7	5	2	24 56,20	35 59	7
2	50 34,20	27 25	8	2	28 15,46	66 23	9. 10
3	51 11,64	49 55	7. 8	3	28 35,81	70 54	8
3	51 44,81	63 30	5. 6	2	28 53,72	67 50	7. 8

Zone 628 Ende: 1 = 308° 1' 7", 52,0 57,6.

121 = 310 1 18 5,5 11,6.

321",84 + 15°,3 + 12°,5.

Zone 629 Anfang: 1 = 306° 0' 55" 41",9 48",4.

121 = 308 1 9 55,0 3,3.

321",08 + 16°,5 + 16°,0.



## Zone 630 Aug. 29.

2	18	4 57,70	108 54	7.	8	30 15,82	55 57	6
2		6 12,57	15 9	8.	9	31 57,97	2' unter 0	8. 9
3		7 34,99	20 58		7	32 41,49	1 35	8
						33 47,48	114 37	7
						35 33,83	1 44	7. 8

Zone 629 Ende:  $1 = 306^{\circ} 0' 51'' 40'', 0 45'', 6.$   
 $121 = 308 \quad 1 \quad 9 \quad 55,1 \quad 2,8.$   
 $321'', 11 + 16^{\circ}, 2 + 14,0^{\circ}.$

Zone 630 Anfang:  $1 = 306^{\circ} 0' 52'' 40'', 1 44'', 1.$   
 $121 = 308 \quad 1 \quad 7 \quad 52,8 \quad 59,3.$   
 $319'', 6 + 15^{\circ}, 1 + 11^{\circ}, 3.$

Zone 630 Ende:  $1 = 306^{\circ} 0' 52'' 40'', 0 44'', 6.$   
 $121 = 308 \quad 1 \quad 7 \quad 54,0 \quad 59,8.$   
 $+ 5^{\circ}, 31$

Zone 631 Anfang:  $1 = 306^{\circ} 1' 7'' 54'', 6 1'', 5.$   
 $121 = 308 \quad 1 \quad 25 \quad 10,1 \quad 16,8.$   
 $322'', 22 + 14^{\circ}, 9 + 14^{\circ}, 0.$

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
3	18 36 56,21	31 51	8. 9	2	18 52 55,93	8 44	8
5	37 42,34	126 37	9	3	53 37,27	59 1	9
5	38 18,47	66 52	8	3	54 6,98	79 30	9
2	39 5,74	57 41	3	2	54 29,25	88 24	9
3	39 45,13	124 34	9. 10	3	55 10,85	117 14	5
3	40 34,24	46 20	9. 10	5	56 4,66	5 55	6. 7
1	41 38,79	44 47	8	2	56 53,97	96 29	7
1	42 9,74	44 15	8	3	57 12,90	97 0	4
5	43 1,80	124 32	6	2	57 45,13	120 14	8
3	43 50,20	21 48	8. 9	3	58 27,79	45 59	3
2	44 22,85	21 16	8. 9	2	59 9,10	44 38	8. 9
1	44 54,01	26 51	8. 9	2	59 34,30	40 59	8. 9
3	45 24,29	57 22	7. 8	4	19 0 43,39	18 28	8. 9
3	45 49,95	60 40	9	1	1 28,57	117 9	8. 9
3	46 13,33	63 31	8	2	2 11,25	94 46	9
3	46 38,01	65 45	9. 10	1	2 47,18	89 49	8. 9
3	47 2,84	70 27	9. 10	1	8 34,39	57 20	8. 9
3	47 33,37	32 33	7. 8	2	9 4,69	79 41	9
3	48 4,74	3' unter 0	7	2	10 0,59	11 4	7
2	48 40,51	0 46	8	1	10 33,47	109 34	7. 8
2	50 3,93	91 34	7. 8				
3	51 6,18	56 35	7. 8				
3	51 38,92	13 13	9	4	18 45 30,34	unter Null	6
2	52 18,99	17 40	9	2	48 7,08	82 24	7

Zone 632 Oct. 1.

Zone 631 Ende: 1 = 306° 1' 7" 54",7 0",5.  
121 = 308 1 21 8,5 16,0  
322",25 + 14°,7 + 12°,1.

Zone 632 Anfang: 1 = 308° 1' 3" 48",2 57",2.  
121 = 310 1 15 1,2 9,6.  
318",39 + 14°,3 + 12°,5.

[illegible]

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
2	19 28 35,44	46 34	7	5	20 12 19,36	99 46	8
3	29 35,54	24 21	7. 8	2	13 42,68	36 28	7
3	30 1,74	29 2	6. 7	3	14 59,94	19 46	7
5	30 42,23	53 55	4	2	15 38,29	8 34	6
1	32 1,97	5 28	6	2	16 44,71	49 10	7. 8
2	32 48,20	89 57	8	3	17 35,59	118 32	7. 8
2	33 11,76	96 46	7. 8	2	18 9,01	117 6	7. 8
2	33 50,61	74 30	8	4	18 42,76	91 58	7
2	52 52,05	69 40	7. 8	3	19 54,63	119 48	7. 8
1	53 53,79	38 48	9. 10				
3	54 29,71	28 50	7. 8				
2	55 16,37	50 1	9	3	10 6 40,22	70 40	8
3	55 45,66	65 48	9	3	10 33,93	30 5	5. 6
3	56 5,48	65 38	9	3	13 48,72	0 54	9
5	58 4,32	68 56	7	3	16 10,68	48 14	9
5	59 33,69	62 15	7	2	17 0,70	59 30	8. 9
2	20 0 26,37	122 59	9	1	18 1,43	90 51	6
2	2 11,35	85 48	9. 10	2	18 32,67	43 22	9
3	3 16,77	116 1	8. 9	5	19 14,57	90 50	6
4	3 45,36	111 51	7. 8	5	19 46,52	129 5	8. 9
3	7 19,26	51 15	7	4	20 34,17	46 51	9. 10
4	10 48,51	41 39	6. 7	3	21 7,38	119 30	9
4	11 38,60	67 40	7. 8	3	23 51,87	57 0	7

## Zone 634 April 28.

Zone 633 Ende:  $1 = 306^{\circ} 1' 2'' 41'',3 51'',1.$   
 $121 = 308 1 16 4,0 7,5.$   
 $315''',79 + 12^{\circ},3 + 9^{\circ},2.$

Zone 634 Anfang:  $1 = 304^{\circ} 0' 57'' 47'',0 51'',5.$   
 $121 = 306 1 15 1,8 7,5.$   
 $317''',83 + 10^{\circ},9 + 8^{\circ},9.$

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
3	10 25 7,94	23 46	9. 10	4	11 0 36,21	108 40	9
4	29 2,41	3 54	9	3	3 7,22	116 18	8. 9
3	29 37,95	102 8	9. 10	5	3 41,03	74 45	7
3	30 15,68	113 20	10	1	6 25,48	18 24	8
4	31 19,58	6 40	10	3	9 46,39	89 50	5. 6
4	32 1,16	22 34	9	5	10 27,06	89 45	9. 10
4	32 40,59	38 10	8	3	11 32,68	103 26	9
4	33 24,18	114 23	8	3	15 19,99	33 56	9
2	34 26,77	32 50	10	4	15 53,36	32 43	8. 9
3	35 20,63	124 42	10	3	16 39,24	89 24	9
4	36 9,85	103 20	9. 10	2	17 37,02	9 57	9
3	38 20,06	0 10	9. 10	3	18 19,06	47 15	9. 10
4	39 9,71	128 46	9	2	19 19,00	51 0	9
4	41 6,11	71 31	10	3	20 57,41	80 30	9
4	41 48,41	19 3	9. 10	3	23 37,27	115 16	8
5	42 27,80	26 31	9	3	25 34,52	49 0	6. 7
4	43 8,62	67 47	8. 9	3	26 24,42	126 15	8
3	48 11,03	61 0	10	2	36 22,30	118 13	6
5	51 5,48	20 2	9. 10				
2	55 33,68	14 10	9				
2	56 21,79	56 22	8	4	10 55 46,01	13 50	8
4	58 23,79	127 0	8	4	58 17,62	7 14	8
3	58 54,74	97 0	8	4	58 56,13	4 57	9

Zone 635 Mai 5.

Zone 634 Ende: 1 = 304° 0' 57" 46",8 50",6.  
121 = 306 1 15 3,5 7,6.  
317"',94 + 10°,4 + 6°,4.

Zone 635 Anfang: 1 = 306° 1' 2" 50",4 53",9.  
121 = 308 1 19 5,5 11,6.  
317"',85 + 9°,5 + 9°,3.

1	10 29,44	44 18	7. 8	4	56 31,23	70 8	7. 8
4	11 12,57	94 14	■ 7	4	57 40,41	52 31	9
4	11 49,59	114 18	10	3	58 12,68	48 10	6
5	12 38,23	42 12	■ 3	3	59 26,47	47 35	8
2	13 44,82	89 50	■ 2	12	0 18,19	94 50	9. 10
1	14 26,13	89 12	8	4	1 8,62	33 54	8
3	15 16,80	81 26	9	2	2 19,15	89 54	8
1	16 26,72	43 55	■ 6	2	3 7,56	85 14	7. 8
1	17 19,15	46 10	9	2	4 27,84	5 56	9
4	19 21,34	79 5	10	■	5 15,15	43 38	9
4	21 38,74	27 35	■ ■	2	7 35,34	55 36	6. 7
3	22 23,68	20 2	■ 9	2	8 52,72	42 46	■
2	22 53,61	19 36	9. 10	■	9 29,04	29 27	8
4	24 17,87	82 50	9	4	10 16,57	48 7	7. 8
5	24 51,96	103 40	9. 10	3	11 30,70	13 10	8
4	25 26,34	99 35	10	4	12 18,08	97 7	9. 10
5	26 10,27	81 28	9. 10	■	13 19,33	53 48	■ 10
4	26 54,67	6 28	8	5	13 50,66	47 49	9. 10
5	27 38,28	66 51	7	2	14 57,58	76 0	9. 10

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h' "	' "			h' "	' "	
2	12 15 20,11	63 36	9. 10	2	11 48 8,72	53 0	9. 10
4	15 50,07	51 55	9	1	48 49,03	3 35	9
4	16 21,34	31 34	7	2	53 19,64	76 36	8. 9
3	17 21,59	59 49	9	2	55 3,00	107 20	10
4	18 10,67	88 18	9. 10	1	55 48,72	60 6	9
5	18 34,28	85 55	9	2	56 14,32	60 25	9. 10
5	19 2,66	106 54	8	2	56 46,10	48 26	7. 8
5	19 59,94	63 9	8	3	57 32,47	61 14	8. 9
5	21 4,96	121 35	6. 7	2	59 42,58	129 16	7
5	22 3,68	6 55	8. 9	2	12 0 27,80	78 5	9
3	22 38,45	37 25	7. 8	3	1 9,52	45 10	7. 8
4	23 17,26	36 53	9	2	1 31,38	45 2	8
2	23 56,99	95 14	6	5	2 29,32	5 12	9
3	24 32,53	51 11	9	2	3 50,03	101 50	6
2	25 20,85	58 47	9. 10	1	4 21,80	62 47	8
2	26 6,65	83 51	9	1	5 30,21	96 46	8
1	26 52,72	89 5	8. 9	2	7 25,11	129 51	8
1	28 46,12	48 33	9	2	8 17,81	72 11	8
Zone 636 Mai 14.				1	10 35,73	90 30	8
				2	12 10,79	125 58	9. 10
3	11 34 52,01	0 25	7. 8	2	13 10,42	130 42	7. 8
3	38 10,05	28 10	8. 9	4	14 0,25	80 58	8
3	46 55,20	100 43	9	4	14 27,77	71 36	9. 10
2	47 38,51	71 10	9. 10	4	15 4,17	56 20	7. 8
Zone 635 Ende:				1 = 306° 1' 3" 51",1 54",6.			
				121 = 308 1 16 6,5 10,5.			
				318"',00 + 9°,1 + 7°,1.			
Zone 636 Anfang:				1 = 315° 1' 0" 46",5 53",8.			
				121 = 317 1 15 0,5 9,0.			
				317"',33 + 9°,7 + 8°,5.			

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h' "	' "			h' "	' "	
2	12 16 42,96	118 15	8	5	12 44 43,10	41 0	5
3	18 23,42	110 15	7	2	45 52,92	111 44	7. 8
3	19 27,05	18 51	10	4	46 57,81	15 40	9
2	20 27,38	80 7	8	3	47 40,82	40 21	7
5	21 23,99	122 1	6	3	48 10,57	61 21	3
4	22 30,16	15 34	9. 10	3	52 38,12	0 26	9. 10
4	23 20,95	68 48	7	5	53 37,33	73 18	7
4	23 59,17	72 8	8. 9	5	54 15,87	118 31	7. 8
3	26 6,36	111 20	8	2	57 58,02	102 24	7. 8
4	27 5,03	1 58	9	Zone 637 Mai 21.			
4	28 25,58	63 2	9. 10	1	12 12 59,76	57 26	6
4	30 39,09	115 21	7	2	17 27,60	118 14	8
5	31 16,24	109 11	10	4	19 25,74	110 16	8
4	33 0,30	18 57	10	1	20 55,77	122 3	6. 7
5	33 37,71	43 36	9. 10	4	21 47,47	80 7	8. 9
2	34 28,43	115 21	7	1	23 11,58	68 48	7
4	35 25,36	12 48	8	1	23 49,75	72 8	8
3	36 1,05	15 16	9. 10	1	26 14,54	111 21	7. 8
3	40 21,10	72 6	6	2	27 5,19	42 58	9. 10
4	40 51,99	65 3	9	4	27 49,69	1 59	9
2	41 42,89	47 33	9. 10	2	30 48,35	115 21	7
4	42 23,13	86 40	9. 10	3	31 24,47	109 11	9. 10
5	42 42,08	86 48	9. 10	3	32 12,48	34 30	9
5	43 56,66	68 40	8. 9	2	33 9,66	18 57	9. 10

Zone 636 Ende:      1 = 315° 1' 3" 48",4 54",7.  
                         121 = 317 1 18 2,5 9,7.  
                         317",35 + 9°,0 + 5°,9.

Zone 637 Anfang:    1 = 315° 1' 1" 45",6 53",2.  
                         121 = 317 1 16 0,5 8,8.  
                         319",38 + 11°,5 + 8°,6.





Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h   '   "	'   "		Zone 639 Juni 5.			
4	13 37 25,81	105 40	9		h   '   "	'   "	
3	39 29,94	40 45	6	3	13 35 4,04	20 30	7. 8
1	42 17,48	113 57	5	1	38 50,63	40 51	5
1	43 11,29	63 6	5	2	40 5,45	114 51	4. 5
4	44 5,42	63 6	5	2	40 57,41	51 26	9
3	45 33,54	93 5	8. 9	1	43 8,36	63 11	4
3	46 51,59	27 22	9	2	45 12,90	93 12	8
4	47 33,66	22 10	8	1	46 12,17	27 30	9
4	48 30,79	88 26	8	2	46 55,39	22 16	8. 9
2	49 25,73	50 15	7	2	47 52,38	88 32	8
4	50 42,97	127 0	8	1	49 3,92	50 21	7
4	51 37,78	39 44	5. 6	1	50 7,26	47 10	8. 9
2	52 32,67	74 36	8	1	50 40,63	39 51	6
1	56 42,60	26 6	5. 6	2	51 27,98	68 46	8. 9
4	57 36,81	26 6	5. 6	1	52 10,98	74 41	7. 8
3	58 6,84	18 16	8. 9	3	53 39,28	23 51	9
5	58 50,33	56 41	8. 9	3	54 36,47	90 30	8. 9
3	1 6,74	66 2	8. 9	4	55 7,46	87 28	9
3	2 49,06	29 18	8. 9	4	55 34,91	91 3	9
2	3 52,74	79 24	8	2	56 26,18	89 28	8. 9
4	5 12,70	31 28	8. 9	1	57 34,37	56 49	7
2	6 31,13	54 58	Nebelfleck	2	58 7,02	53 35	7. 8
				2	14 0 46,07	66 9	9

Zone 638 Ende:        1 = 317° 1' 15" 1"7, 6",2.  
                          121 = 319 1 26 16,5 19,5.  
                             320"',14 + 8°,9 + 3°,7.

Zone 639 Anfang:     1 = 317° 1' 7" 55",0 1",5.  
                          121 = 319 1 21 8,5 14,7.  
                             320"',58 + 14°,5 + 12°,1.

[illegible]

Zone 641 Juni 8.									
1	49	8,73	94	57	9				
3	50	9,49	49	29	8.	9	3	13 51 21,79	39 47
4	50	48,32	51	20	8.	9	2	52 34,35	74 40
4	53	6,08	40"	n. Null	8			53 32,91	14 35
2	54	0,70	4	43	10		2	56 30,75	89 26
4	57	4,08	14	45	8.	9	3	57 20,61	26 11
5	58	10,53	54	14	8.	9	2	58 19,94	98 21
5	59	19,55	102	7	9			14 13 23,90	84 1
4	15	0 3,97	57	10	8.	9	2	15 22,45	43 28
4		1 25,97	53	52	8		1	16 27,19	114 18
5	3	7,40	35	56	9		2	17 11,40	78 58
2	6	41,62	25	53	8		2	17 22,32	78 53
2	7	31,40	22	39	9			18 31,08	66 35
2	8	20,73	19	13	7.	8		19 5,43	58 43
2	9	6,62	110	27	8.	9	5	19 58,03	21 6
4	11	6,53	64	5	10		3	20 42,80	45 47

Zone 640 Ende: 1 = 317° 1' 7" 53",4 3",9.  
121 = 319 1 20 5,6 14,0.  
318",57 + 15°,0 + 12°,1.

Zone 641 Anfang: 1 = 317° 1' 10" 52",9 2",3.  
121 = 319 1 20 5,8 16,7.  
318",14 + 16°,0 + 14°,6.

Zone 641 Ende:	1	=	317°	1' 9"	55",7	2",2.
	121	=	319	1 21	10,4	17,1.
					318",18	+ 15°,1 + 13°,0.
Zone 642 Anfang:	1	=	315°	1' 3"	44",4	58",6.
	121	=	317	1 17	59,1	13,6.
					317",98	+ 16°,3 + 15°,6.

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h   '   "	'   "			h   '   "	'   "	
1	14   2   14,58	19   30	6	4	16   35   52,26	unter Null	9
2	12   51,50	90   44	8.   9	4	36   22,55	34   44	7
1	13   36,07	107   34	9.   10	3	36   57,64	68   21	8
1	15   26,91	70   53	8	2	37   30,03	121   40	8
2	16   9,98	107   0	8	4	38   2,84	96   40	9
1	18   9,88	86   31	9	5	38   37,75	79   26	9
2	20   5,97	70   57	9.   10	4	39   19,35	69   18	7
2	20   54,05	66   40	8	3	40   58,00	109   20	9.   10
2	21   38,35	16   40	7	3	42   1,48	89   8	9.   10
3	22   21,51	72   22	6.   7	3	43   8,91	110   5	9.   10
1	24   2,19	59   13	9	4	43   50,51	92   53	9
2	25   7,20	70   53	8	3	44   28,52	16   57	9
1	25   46,29	68   18	7	5	45   6,12	1   44	9
1	27   12,37	99   16	9	3	45   34,71	83   49	8.   9
1	28   25,14	56   34	7.   8	3	46   15,44	6   48	7.   8
4	31   29,94	48   15	9	2	47   38,15	45   1	7.   8
2	34   26,27	54   43	8	2	49   48,11	59   58	9.   10
				4	50   28,63	14   30	9
				3	51   25,11	72   40	9.   10
				3	51   54,07	62   17	8
				4	52   36,02	1' u. Null	8.   9
				2	53   13,65	74   59	9.   10
				3	53   57,11	66   8	9
				3	54   51,50	64   30	9.   10
				3	55   44,63	25   55	8.   9
Zone 643    Juli 19.							
5	16   31   31,51	128   2	8				
3	32   24,90	31   40	7				
1	33   22,26	45   47	8.   9				
4	33   56,93	80   14	10				
5	34   19,30	81   0	5				
4	35   14,08	91   0	9				
Zone 642 Ende:							
1 = 315° 1' 2"   44",5   56",7.							
121 = 317   1   16   0,4   14,5.							
318",01 + 16°,3 + 14°,7.							
Zone 643 Anfang:							
1 = 315° 1' 7"   53",8   2",9.							
121 = 317   1   19   7,7   18,0.							
319",37 + 16°,5 + 15°,2.							

Radon- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Radon- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
2	16 56 32,24	55 38	9. 10	5	17 35 53,57	80 1	9. 10
2	57 29,59	104 46	9. 10	4	36 38,78	66 22	9. 10
3	58 8,82	92 31	9	2	38 16,44	81 18	9
5	58 56,18	55 45	8	1	39 39,46	80 16	7
5	59 14,30	49 2	7	2	40 36,92	111 7	9
2	59 49,08	84 20	8	3	41 23,77	42 32	6
2	17 0 40,59	125 31	9. 10	5	42 0,08	35 55	9
3	1 27,25	88 14	6. 7	4	42 59,21	76 37	7
3	1 58,67	89 9	9. 10	3	43 49,40	78 41	9
3	2 37,79	58 12	8	3	45 2,96	80 38	9
4	3 8,95	54 13	8. 9	4	45 23,62	82 40	6
2	4 11,57	103 4	6	3	45 51,06	85 23	9
4	17 22,43	3 28	10	2	46 41,39	63 11	9
5	18 2,98	85 6	9. 10	5	47 19,40	104 36	7. 8
2	18 36,11	98 26	9	4	47 49,20	37 1	6
3	19 33,19	75 47	8	4	48 45,84	112 20	9
4	19 53,10	67 5	4	2	49 41,69	111 26	7
3	20 38,74	87 1	9	2	50 9,48	105 32	8. 9
4	21 5,26	78 12	8	3	50 49,64	78 40	8. 9
3	21 53,57	45 14	8. 9	3	51 19,82	48 0	9
5	22 55,65	37 53	9. 10	3	51 53,92	41 4	9
3	23 53,76	46 48	9	3	52 42,00	48 32	9
2	25 5,24	14 21	7	3	53 21,19	73 55	5
4	31 47,68	69 29	9. 10	2	54 17,25	23 7	9
5	32 22,34	76 19	9	3	54 38,91	22 0	7. 8
5	32 48,69	84 30	7. 8	2	55 18,36	16 41	8
4	33 32,15	9 26	9	4	56 3,42	68 16	9. 10
5	34 26,06	64 52	7	4	56 47,79	97 48	9
4	35 0,36	65 53	8. 9	4	57 23,24	89 40	9





Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
4	17 51 26,68	10 11	10	4	18 10 12,13	43 5	8
2	52 1,95	77 4	7	5	10 41,38	33 40	6
3	52 24,94	80 25	8. 9	5	11 19,54	29 0	9
2	52 42,74	85 0	6	5	12 14,55	49 46	9
4	53 20,77	107 54	9. 10	5	12 57,04	66 10	9. 10
4	54 2,74	67 46	5. 6	4	13 33,63	80 16	8
4	54 39,60	47 46	9. 10	5	14 15,37	43 51	9. 10
5	55 6,89	31 0	9	5	14 23,50	43 11	9
1	55 45,43	17 50	9. 10	5	15 9,92	44 0	9. 10
1	56 31,46	84 20	9. 10	5	15 17,82	42 0	9
2	57 1,96	76 56	7. 8	5	15 45,63	43 20	9. 10
3	57 38,31	72 56	8. 9	3	19 26,75	77 58	8
4	58 5,36	85 37	10	4	19 48,72	78 50	9. 10
5	58 44,91	95 50	9	4	20 4,67	75 21	8. 9
5	59 9,05	91 36	9. 10	5	20 21,90	71 40	7
5	18 1 23,31	98 38	7	5	20 43,99	77 20	8
4	1 50,54	66 20	10	5	21 5,38	79 8	8
3	2 26,09	58 44	7	5	21 24,53	82 4	8
3	2 35,62	62 10	6	5	21 52,39	95 56	8
5	3 25,01	47 48	9. 10	5	22 9,36	93 26	9
4	3 51,98	48 30	9	5	22 42,91	92 58	9. 10
4	4 6,74	50 0	9	5	22 50,48	96 50	9
3	5 14,91	101 0	9	5	23 19,24	91 25	7. 8
5	6 16,35	38 40	6. 7	3	23 51,26	120 54	9. 10
3	7 17,00	43 21	7. 8	4	24 29,40	117 47	10
4	7 41,58	45 16	9. 10	4	24 56,04	119 6	7
4	8 22,12	33 16	10	5	25 32,34	92 10	6. 7
3	8 41,99	32 15	9. 10	5	26 14,41	101 24	9
5	9 23,68	44 16	9. 10	5	26 42,38	89 9	9

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h   "   "	"   "   "			h   "   "	"   "   "	
5	18 27 23,89	25 0	8	3	18 42 43,98	93 24	7. 8
5	28 12,29	12 40	8. 9	3	43 21,32	129 0	6
4	28 39,45	30 46	8	5	43 58,62	55 10	8. 9
3	29 2,65	40 50	9	3	44 52,25	16 12	9. 10
3	29 32,60	46 56	7	5	45 28,86	77 6	9. 10
3	29 51,87	69 16	8	3	45 50,58	80 10	9. 10
3	30 29,83	108 46	9. 10	4	46 19,81	81 20	9. 10
3	30 50,77	122 40	9. 10	4	46 46,59	53 45	9. 10
3	31 16,22	108 15	9. 20	4	47 18,31	56 50	9. 10
3	31 37,05	109 0	9	5	47 53,86	37 0	9
3	32 0,70	111 40	8. 9	3	48 20,04	77 37	5
3	32 41,54	93 0	9. 10	4	48 57,65	111 0	6
4	33 21,48	80 20	9	5	49 31,36	107 52	7. 8
4	33 53,81	74 3	9. 10	3	50 3,37	41 35	9
5	34 25,03	66 18	9	3	50 35,51	36 40	9. 10
4	34 54,41	44 39	9. 10	3	50 52,60	37 26	9
4	35 11,01	40 4	9	4	51 13,45		9. 10
5	35 40,23	20 40	9. 10	5	51 51,70	54 37	6
5	36 12,64	24 36	7	5	52 15,72	47 11	9
5	36 20,06	27 40	9. 10	3	52 42,55	49 6	6. 7
4	36 49,81	22 1	8	2	53 28,88	7 47	9. 10
5	37 11,93	27 15	8	1	54 21,56	114 0	8
1	37 41,05	12 40	7. 8	2	54 52,23	95 37	8. 9
2	38 5,03	17 11	9. 10	3	55 9,74	91 30	9
3	38 44,24	14 49	9. 10	3	55 59,87	96 51	9. 10
4	39 16,02	10 34	10	4	56 33,63	38 40	7. 8
5	40 30,11	80 35	10	5	57 21,11	29 40	9
3	41 22,48	103 19	10	3	58 39,89	71 26	7
2	42 2,99	23 53	8. 9	4	58 57,92	71 46	9. 10

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h' "	' "			h' "	' "	
5	18 59 46,40	77 4	9. 10	4	18 39 21,14	77 22	9. 10
5	19 0 17,84	75 13	9. 10	4	40 37,22	27 33	9. 10
5	0 53,94	47 56	7	3	41 13,60	31 40	10
3	1 50,67	42 29	4. 5	4	41 39,75	56 40	6
5	2 27,00	Derselbe		3	42 46,76	unter Null	9. 10
5	2 48,29	43 20	8	5	43 56,40	50 27	9
Zone 645 Sept. 10.				2	44 45,17	77 58	9. 10
				3	45 9,29	83 25	10
4	18 27 41,76	122 2	9. 10	2	46 13,76	54 35	10
4	28 58,17	101 3	8. 9	3	48 1,96	9 9	9
4	29 15,66	100 50	6	3	52 13,98	10 9	8. 9
3	29 50,87	101 47	6. 7	5	52 52,12	10 31	9. 10
4	30 27,28	106 36	10	3	53 30,95	38 38	9. 10
3	30 58,68	119 50	8	3	54 20,14	46 2	9. 10
3	31 39,30	102 0	9	3	54 48,58	55 0	9
3	32 1,36	95 22	6	4	55 29,57	109 32	8. 9
1	32 45,21	5 24	9	4	56 6,35	124 38	10
1	34 3,86	77 5	7	4	56 33,89	119 39	7. 8
4	34 57,92	77 6	7	3	57 6,94	103 5	8
3	35 25,01	45 33	9	5	58 3,24	1' u. Null	6
4	35 58,23	13 17	9. 10	3	58 44,39	11 46	9. 10
3	36 44,53	30 28	8. 9	3	59 22,53	23 9	9
	37 17,54	82 30	9. 10	3	19 0 7,32	102 10	9

Zone 644 Ende:      1 = 317° 1' 2" 52",9 0",8.  
                         121 = 319 1 17 7,8 14,6.  
                         319",15 + 14°,8 + 12°,4.

Zone 645 Anfang:    1 = 315° 1' 0" 49",0 54",5.  
                         121 = 317 1 15 3,0 9,5.  
                         320",03 + 13°,5 + 11°,4.

Zone 645 Ende:	1 =	315° 0' 59"	49",5	53",8.
	121 =	317 1 15	3,3	9,5.
			320",16 + 13°,5 + 10°,9.	
Zone 646 Anfang:	1 =	315° 1' 3"	49",9	55",8.
	121 =	317 1 17	4,8	12,0.
			321",46 + 13°,9 + 11°,5.	

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h        "	"			h        "	"	
4	18 49 48,73	52 44	4	2	19 13 19,29	24 5	9. 10
5	50 8,87	52 38	4. 5	4	13 57,06	82 40	7
5	50 32,18	56 36	7. 8	3	14 24,32	102 20	7
5	51 6,53	58 36	10	3	14 42,48	102 50	8. 9
2	52 29,56	114 51	9	5	15 16,42	120 48	9
2	53 0,78	76 26	8	5	15 51,22	50 0	9. 10
3	53 29,98	38 36	9	4	16 39,55	14 24	10
3	54 19,16	46 1	9 10	4	17 14,37	24 0	9. 10
3	54 47,51	54 59	9	3	17 46,97	19 58	9
5	55 33,48	112 50	9. 10	3	18 14,81	45 45	10
5	55 47,37	109 30	8. 9	5	19 0,13	70 30	9. 10
4	56 33,10	119 40	7	4	19 36,63	106 10	9. 10
3	57 6,03	103 6	8	4	20 0,46	106 20	10
4	58 29,87	71 24	9	4	20 32,64	103 27	10
3	59 1,41	55 21	7	4	21 0,30	90 40	9. 10
4	59 39,24	23 6	9	5	21 36,65	76 54	6
2	19 0 16,20	5 5	7	5	22 20,55	45 35	9. 10
4	0 52,57	20 24	10	2	23 6,51	5 37	8
3	1 13,36	24 57	9	2	23 30,67	0 40	6
4	1 41,77	26 26	9. 10	3	24 0,98	13 0	9
5	2 33,44	105 6	8. 9	5	24 43,22	21 44	9
3	2 54,00	106 44	9. 10	4	25 16,32	94 47	7. 8
5	3 36,73	130 55	9	5	25 57,99	117 35	9
2	4 8,76	108 15	7	3	26 27,90	95 0	6. 7
3	4 27,78	113 56	7	3	27 8,48	66 47	9
1	10 25,01	94 24	9	3	28 19,94	51 44	7. 8
2	11 23,35	89 16	9	3	28 34,81	79 6	9. 10
2	11 50,29	80 56	9. 10	5	30 16,64	44 0	7
1	12 41,36	12 59	9	5	31 15,15	71 58	9. 10

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h   '   "	'   "			h   '   "	'   "	
3	19 32 11,70	14 42	9. 10	2	19 0 28,54	95 20	9
3	33 30,45	8 10	9. 10	3	1 2,17	66 18	10
3	34 3,84	24 17	9. 10	2	2 21,72	57 25	9
3	34 42,45	29 10	10	4	3 21,15	35 0	9
5	35 25,45	118 26	9. 10	3	3 58,10	30 9	8
3	35 54,35	88 41	8	3	4 31,73	45 5	10
2	36 18,48	84 30	8	2	5 33,64	72 14	9
2	36 53,48	76 27	8	4	6 8,31	64 32	8
3	37 19,22	2 11	8	5	6 41,81	69 55	9
				3	7 9,05	67 10	8
				3	7 41,10	74 5	8
				3	7 57,75	77 10	7
4	18 51 13,86	31 52	8. 9	4	8 21,66	75 50	7
3	51 40,75	unter Null	7. 8	4	8 51,58	75 50	10
3	52 27,14	41 18	9	4	9 22,16	78 52	9. 10
4	52 53,35	39 6	9. 10	2	9 44,03	73 54	8
4	54 15,78	13 35	6	3	10 51,92	68 3	9. 10
3	54 41,58	19 46	9. 10	3	11 44,38	49 49	8
3	55 21,54	28 43	10	4	15 34,82	57 35	9. 10
4	56 2,96	57 30	5	5	16 1,64	52 33	7
5	56 36,94	71 17	10	4	16 39,79	11 15	10
2	57 28,55	36 45	7	3	17 11,30	18 5	8
3	57 47,45	37 16	4	5	18 54,71	51 6	8. 9
9	58 37,39	60 28	9				

Zone 646 Ende:    1 = 315° 1' 3"   52",2   56",4.  
                      121 = 317   1 16   6,1   12,4.  
                              321"',51 + 13°,3 + 11°,0.

Zone 647 Anfang:    1 = 307° 1' 7"   51",4   0",5.  
                      121 = 309   1 23   6,6   18,9.  
                              319"',75 + 15°,3 + 14°,5.

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h   '   "	'   "			h   '   "	'   "	
4	19 20 23,34	18 20	9. 10	3	18 53 14,57	20 32	9. 10
5	20 56,85	23 40	10	2	53 37,95	13 35	6
4	22 27,47	11 46	9. 10	5	54 32,18	13 36	7
3	23 10,37	83 0	8	5	55 20,94	46 44	9
3	23 52,65	18 48	9	3	57 43,77	36 46	7
3	26 31,68	unter Null	7. 8	4	58 6,52	37 16	4
5	27 4,55	22 54	9	3	58 34,93	60 30	8. 9
4	28 19,84	14 46	8	3	19 0 43,73	95 20	9
4	29 4,42	89 32	9	4	2 54,65	57 26	9
5	29 43,23	104 28	7. 8	2	3 45,39	119 33	8. 9
3	30 31,17	110 38	8	3	4 30,19	93 40	9
5	31 29,29	unter Null	9	4	5 26,47	9 55	9
3	32 50,88	85 46	9. 10	4	5 54,64	38 16	7
3	33 35,14	30 12	8	3	7 6,56	67 10	8. 9
3	33 58,68	37 0	7	3	7 38,54	74 0	9
4	34 32,27	41 7	10	3	7 55,25	76 56	9
3	35 2,05	87 10	10	4	8 19,18	75 50	8
4	35 48,74	116 32	9	3	9 42,81	unter Null	8. 9
Zone 648 Sept. 16.				4	10 12,15	19 59	9
3	18 48 20,17	111 20	9. 10	5	10 44,50	18 30	9
3	49 33,27	39 37	9	4	11 59,53	49 50	7
3	50 58,76	31 50	8	3	13 7,94	119 42	8
1	51 52,47	109 51	6	3	13 29,77	127 16	7
				4	15 40,39	52 33	6
Zone 647 Ende:				1 = 307° 1' 4" 50",6 59",4.			
				121 = 309 1 20 6,5 17,0.			
				319",75 + 14°,9 + 13°,4.			
Zone 648 Anfang:				1 = 307° 1' 7" 52",1 1",6.			
				121 = 309 1 20 5,9 17,8.			
				319",92 + 15°,7 + 13°,5.			

							Grösse.
4	19 17 26,42	18 5	8. 9	1	18 47 0,56	3 38	9
3	18 15,76	51 6	8. 9	4	49 1,00	9 32	8. 9
3	20 2,14	30 59	9	3	50 51,38	31 42	8
4	22 33,23	105 40	9. 10	3	51 35,72	unter Null	7
2	27 41,99	14 45	8	3	52 22,20	41 10	9. 10
3	28 44,34	89 31	8. 9	5	53 2,71	100 43	7
3	29 32,33	15 1	8	4	54 10,85	13 26	5. 8
2	30 9,25	37 44	8	4	54 54,24	19 40	9. 10
4	30 46,35	110 38	8. 9	4	55 40,47	57 20	4
5	31 37,66	119 59	9	4	56 24,63	111 46	8
1	32 56,21	30 10	7	3	57 41,40	36 36	7
1	33 19,78	37 0	8. 7	4	58 0,10	37 7	4
1	33 58,62	14 47	7. 8	3	19 0 41,26	95 10	9
Zone 649 Sept. 22.				5	1 17,57	95 10	9
				3	2 34,56	57 17	8
4	18 30 3,03	7 41	6	4	3 16,19	34 55	9. 10
4	31 28,67	92 25	4	3	3 53,18	30 0	8
3	33 30,59	14 6	5. 6	4	4 44,32	44 56	9. 10
3	34 21,44	96 20	4	5	6 22,05	64 25	9
4	36 22,96	91 47	6. 7	3	7 4,06	67 1	8
2	43 35,31	86 1	7	4	7 53,72	73 52	9
3	44 9,20	82 30	5	5	8 29,05	77 9	7. 8
2	44 53,78	57 53	7. 8	5	8 35,33	75 40	7
2	45 35,02	37 56	8. 9	3	10 47,00	67 58	8. 9
5	46 30,24	unter Null	7	2	11 21,62	49 42	7
Zone 648 Ende:				1 = 307° 1' 4" 50",6 58",5.			
				121 = 309 1 19 7,4 16,8.			
				319",86 + 15°,4 + 12,3°.			
Zone 649 Anfang:				1 = 307° 1' 10" 58",4 6",6.			
				121 = 309 1 26 13,8 23,2.			
				318",86 + 14°,9 + 12°,7.			



Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h   '   "	'   "			h   '   "	'   "	
2	19 12 47,75	119 34	7	2	53 31,70	13 26	6
4	13 44,92	127 7	6. 7	2	18 54 15,75	77 11	9
2	14 50,93	6 51	8	3	55 36,60	57 20	4. 5
4	15 29,69	57 26	9	3	57 37,55	36 36	7. 8
5	15 56,60	52 24	6	4	57 56,39	37 8	4
5	17 42,58	17 59	8. 9	4	58 46,30	60 20	8. 9
4	18 30,96	50 59	8. 9	4	19 0 55,17	95 10	9
2	19 41,89	30 51	9. 10	4	2 48,40	57 16	8. 9
3	21 4,77	11 38	9	5	3 31,18	34 56	9. 10
2	23 11,20	106 25	3. 4	3	10 43,31	67 56	9. 10
1	27 20,78	14 36	8	3	11 35,67	49 41	8
Zone 650 Sept. 28.				3	13 1,80	119 35	8
2	18 37 53,58	2 19	8. 9	3	13 23,62	127 7	7
5	40 25,65	unter Null	3. 4	1859. Zone 651 April 27.			
4	43 8,83	64 38	6	5	10 24 0,79	37 41	7. 8
4	44 6,99	86 4	6	4	25 8,66	31 1	9. 10
5	44 41,90	82 31	5	2	26 20,13	129 21	8. 9
4	45 25,47	57 54	7	2	27 28,04	31 35	5
4	46 7,86	unter Null	7	2	28 44,28	36 58	8
4	46 33,48	0 50	8. 9	4	29 36,97	104 55	9
4	46 56,80	3 39	8	4	31 33,38	3 55	8. 9
5	47 40,21	5 54	9	5	32 28,78	56 14	9
3	51 31,99	unter Null	7	5	33 1,62	60 30	8. 9
3	52 22,65	109 44	7. 8	3	34 19,44	128 31	7
Zone 649 Ende:				1 = 307° 1' 14" 0",1 6' 8.			
				121 = 309 1 27 15,4 23,6.			
				318",68 + 14°,6 + 11°,2.			
Zone 650 Anfang:				1 = 307° 1' 11" 59",0 8",0.			
				121 = 309 1 25 13,5 24,9.			
				320",72 + 14°,5 + 12°,9.			

[illegible]

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h				h		
4	12 0 29,86	58 32	10	4	13 54 53,98	87 0	9. 10
3	1 28,29	15 15	10	2	56 12,70	89 0	9
4	2 33,52	19 18	10	2	14 2 8,69	10 36	9. 10
5	3 30,18	108 26	9	4	2 50,69	28 58	9
				8	3 54,38	79 5	8
				3	4 38,95	31 8	9
				3	5 56,10	65 8	9. 10
				5	13 24,84	83 38	7. 8
				5	15 13,33	116 7	9
				3	17 11,37	78 39	7
				3	17 22,31	78 27	5
				3	18 21,08	96 29	10
				3	19 6,67	117 26	9
				3	19 52,93	85 18	7
				3	20 12,27	86 48	7
				3	20 55,94	79 34	8
				3	21 39,05	69 40	7. 8
				4	22 6,52	42 22	8
				3	23 17,78	105 40	8. 9
				4	24 11,63	14 57	6
				4	25 20,38	129 50	8. 9
				3	26 12,85	47 55	6. 7
				3	26 51,36	unter Null	9
				3	28 1,15	95 5	9

Zone 651 Ende: 1 = 319° 1' 15" 6",7 13",5.

121 = 321 1 28 21,5 30,2.

318",93 + 9°,5 + 7°,8.

Zone 652 Anfang: 1 = 317° 1' 13" 57",4 7",2.

121 = 319 1 24 11,4 20,4.

318",93 + 14°,2 + 12°,1.

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h   "   "	"   "   "	:		h   "   "	"   "   "	
4	14 28 57,49	31 12	9	3	15 0 52,74	53 27	6
3	30 2,65	68 15	9. 10	2	1 57,64	35 34	9
4	31 51,42	18 59	8. 9	4	2 33,14	35 26	10
3	33 30,31	55 5	8	5	7 20,16	25 28	7. 8
3	35 16,21	100 34	9	4	7 51,37	22 14	8
4	35 56,90	46 10	10	4	8 40,64	18 50	6
4	39 14,38	90 19	9. 10	4	9 42,28	16 37	9
5	39 56,05	39 5	9	2	10 14,67	20 24	9. 10
5	40 49,97	19 40	9	4	12 4,41	82 3	9. 10
3	42 45,62	88 34	6. 7	4	13 38,01	79 4	9. 10
5	43 14,65	119 6	9. 10	3	14 32,19	18 52	9
4	47 10,95	99 5	5	3	15 13,74	57 6	7. 8
3	47 52,32	38 53	9. 10	3	16 24,26	84 0	8
4	49 47,53	94 30	8	3	17 3,98	84 4	10
5	51 15,93	80 13	9. 10	2	17 53,73	77 24	9. 10
5	" 51 58,89	77 34	10	2	18 34,52	78 40	9. 10
4	52 33,86	64 5	9	3	19 18,54	77 38	8
5	53 31,59	6 33	10	2	19 40,80	34 55	7. 8
5	54 30,65	96 21	8. 9	2	20 33,27	42 38	9
3	55 6,52	94 30	9. 10	3	20 51,19	42 35	10
1	55 54,35	14 20	7	5	21 39,33	47 56	9. 10
3	56 52,45	58 21	9	5	22 14,36	53 38	9
3	57 16,39	53 54	7. 8	5	22 49,98	7 20	9. 10
5	57 55,06	53 42	7	4	23 50,97	16 31	9
4	" 58 45,05	101 45	8. 9	5	24 16,65	35 50	8
4	15 0 8,02	70 1	8. 9	2	25 5,53	69 37	8

Zone 652 Ende:       $1 = 317^{\circ} 1' 15'' \quad 1^{\circ},4 \quad 8^{\circ},5.$   
 $121 = 319 \quad 1' 27'' \quad 15,5 \quad 21,6$   
 $318^{\circ},98 + 13^{\circ},7 + 11^{\circ},4.$

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
<b>Zone 653 Juni 28.</b>					h   "   "		
				3	15 50 0,97	95,37	10
	h   "   "	"   "		5	50 40,69	75 14	8
3	14 59 34,86	25 36	6. 7	5	51 29,41	38 25	9. 10
2	15 1 9,66	79 31	7	3	52 44,78	42 57	10
2	2 19,20	75 30	6	2	53 46,30	100 30	6
3	2 56,47	65 57	8	4	54 34,24	85 32	10
3	5 22,58	102 29	8	4	55 22,92	63 28	9
4	6 12,15	55 36	8	4	55 50,87	54 6	9
4	7 52,43	35 57	9	5	56 9,45	54 55	9. 10
2	12 33,59	42 0	8. 9	5	56 40,94	52 35	8
3	14 54,86	43 11	9	3	57 20,69	1 31	9
2	17 4,85	18 58	9	5	57 55,30	26 38	9. 10
3	17 26,80	9 20	8	5	58 48,93	16 40	9. 10
1	20 44,19	12 9	8	3	16 0 39,49	38 36	8. 9
5	40 58,71	29 48	10	3	1 11,91	unter Null	9. 10
4	42 17,07	66 51	9. 10	2	1 45,16	3 40	9. 10
4	42 45,78	62 7	9	4	2 26,76	41 0	5
5	43 31,37	86 47	10	4	3 8,33	62 50	10
4	44 17,67	105 15	2. 3	3	4 15,38	8 25	9
5	44 36,39	105 15	2. 3	4	5 42,54	7 28	10
3	45 22,76	114 40	10	5	7 0,39	69 29	9
5	45 52,90	78 0	9. 10	4	7 34,46	74 24	8
4	47 17,56	13 15	10	4	8 3,08	93 0	10
4	47 50,86	33 58	8	4	8 46,88	88 13	8
5	48 38,55	68 42	10	3	10 1,27	58 41	9. 10
4	49 16,93	95 58	8	3	10 45,47	14 10	9. 10

Zone 653 Anfang: 1 = 315° 1' 1" 45",6 56",0.

121 = 317 1 14 59,2 11,0.

318",64 + 15°,5 + 13°,7.

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h   "   "	"   "			Zone 654 Juli 1.		
2	16 12 35,70	6 0	8. 9				
2	13 16,39	4 56	9		h   "   "	"   "	
2	14 55,75	75 0	9. 10	3	15 19 50,95	35 7	7. 8
3	15 43,02	75 3	9. 10	4	21 7,13	86 45	7
3	16 21,96	76 24	9	3	22 11,98	81 0	8. 9
3	16 52,53	74 5	9. 10	2	23 14,64	36 4	7. 8
4	33 35,39	66 57	9	1	41 0,50	124 55	9
4	34 5,74	80 10	8	3	41 54,02	41 28	8
5	34 28,04	80 58	6	3	42 25,95	19 56	8
4	35 22,97	90 59	9. 10	3	43 20,22	74 15	7
4	36 31,40	34 40	7. 8	2	44 25,39	70 28	9. 10
5	37 42,88	68 18	8	3	45 10,36	61 15	6
1	38 34,13	69 16	7	5	45 51,97	44 36	9. 10
3	39 10,23	76 38	9. 10	5	46 19,82	43 34	9
4	39 52,19	119 46	9. 10	3	47 6,53	38 0	9. 10
2	41 8,37	59 47	10	3	47 31,58	33 50	7
2	41 52,51	36 26	10	3	47 47,84	28 54	8
2	42 59,93	110 3	9. 10	4	48 29,03	20 20	9
4	43 35,84	109 10	9	5	48 51,51	18 15	9. 10
3	44 18,84	112 50	8. 9	3	49 49,55	70 36	7
5	44 58,47	102 27	9. 10	3	50 31,87	90 16	10
4	46 1,00	83 48	9	3	51 25,63	80 54	9. 10
5	47 0,54	6 48	8	3	52 4,59	54 48	9

Zone 653 Ende:

$$1 = 315^{\circ} 1' 0'' 47'',8 \ 55'',8.$$

$$121 = 317 \ 1 \ 16 \ 3,6 \ 14,0.$$

$$318'',02 + 14^{\circ},8 + 12^{\circ},6.$$

Zone 654 Anfang:

$$1 = 317^{\circ} 1' 3'' 43'',6 \ 57'',7.$$

$$121 = 319 \ 1 \ 15 \ 58,7 \ 11,4.$$

$$320'',08 + 17^{\circ},1 + 16^{\circ},0.$$

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
1	h 15 58 4,88	1' a Null.	9	4	h 16 17 30,23	113 40	9
3	56 31,56	18 19	9	4	18 8,96	118 36	9. 10
3	56 52,12	13 54	5	5	31 31,80	8 15	8. 9
4	57 36,99	77 44	8	3	32 9,21	7 10	8. 9
5	58 4,57	75 10	7	2	32 39,79	39 6	9
1	58 59,15	85 42	10	4	33 27,69	64 53	10
4	59 48,49	38 53	7	4	34 7,18	71 9	9. 10
3	16 0 35,82	16 37	9. 10	5	34 27,22	67 17	9
3	1 22,39	42 34	10	2	35 39,19	12 3	9
3	1 48,23	38 5	7	4	36 30,76	47 24	9. 10
3	2 19,68	26 30	8. 9	4	37 3,74	52 37	10
3	2 44,79	29 34	8. 9	3	37 48,69	19 2	9
2	3 43,99	34 28	9	4	38 30,10	72 45	6
5	4 39,82	95 39	8. 9	4	39 0,85	108 0	9
3	5 52,82	40 15	10	4	39 58,45	50 4	10
4	6 45,94	75 5	7	3	40 54,40	21 22	5
5	7 37,02	113 34	10	5	41 39,50	102 26	9. 10
3	8 16,47	90 44	9. 10	4	42 16,04	109 0	9
3	8 44,06	89 16	9. 10	4	43 2,71	76 10	9. 10
4	9 20,36	74 24	9	4	44 0,28	13 0	9. 10
5	9 45,04	74 20	8	5	44 44,19	35 10	7
4	10 14,96	88 4	9. 10	5	45 43,68	98 26	10
5	10 50,31	86 30	9	3	46 29,36	56 30	10
4	11 28,41	76 45	7	2	48 43,11	89 24	9. 10
4	11 40,36	79 4	8	2	49 15,39	97 22	10
5	12 28,89	88 45	9	2	49 45,33	94 35	6. 7
2	13 1,08	123 14	10	3	50 25,71	100 10	9. 10
2	14 0,76	12 41	9. 10	5	51 8,23	77 6	6. 7
4	15 23,64	37 34	10	3	52 24,20	100 17	9. 10
4	17 4,14	106 38	10	5	53 20,71	52 14	8. 9





3	10 48,99	55 57	7	4	40 55,01	unter Null	9. 10
3	11 27,48	31 45	9	4	41 35,37	1' u. Null	9. 10
3	11 44,76	27 25	7 8	5	43 16,72	73 20	9
3	12 33,62	22 18	7. 8	4	43 48,71	75 55	8
2	12 56,13	19 17	10	4	45 3,00	40 38	9
3	13 19,02	15 25	9	4	45 19,48	40 28	9
5	14 22,81	62 58	9 10	2	46 26,40	123 56	9. 10
2	15 13,64	127 16	7	4	47 3,43	101 6	9
3	15 40,40	180 0	8	4	47 36,72	90 54	7
1	16 45,68	36 44	7	5	48 23,80	25 48	9
2	17 14,46	33 11	9. 10	3	49 39,52	58 46	10
2	17 29,21	36 4	9	1	50 19,26	61 49	8
4	24 43,89	3 0	8. 9	2	50 51,81	84 50	9. 10
3	25 32,11	63 39	9 10	3	51 23,76	74 48	9
4	26 23,58	110 0	9	3	52 2,02	72 0	9. 10
5	26 47,06	116 50	9 10	2	52 31,64	45 17	8
4	27 11,77	119 13	8	1	52 56,31	63 56	7. 8
4	27 44,09	107 21	9. 10	3	53 27,68	77 56	10
4	28 1,08	109 5	6	3	53 59,65	80 23	9. 10
5	28 36,64	114 28	9. 10	2	54 22,07	73 40	9
4	28 56,89	118 0	9. 10	4	54 57,70	58 3	9. 10
1	29 43,49	48 16	9. 10	4	55 16,34	53 1	9. 10
2	30 21,01	43 58	10	3	56 12,13	116 24	10
5	31 8,91	22 16	9	4	57 3,79	0 6	9. 10
5	31 23,60	25 16	9. 10	4	57 47,50	94 15	10
2	32 47,27	61 7	10	2	58 20,49	85 48	11
5	33 36,49	92 46	9 10	3	59 14,26	53 56	7
3	34 46,01	64 32	10	3	59 52,27	49 30	9

3	17	0 28,24	54 18	9. 10	4	16 11 16,40	58 59	7. 8
3		0 49,93	64 18	10	4	11 54,69	111 20	9. 10
3		1 26,75	71 47	7	5	13 2,70	2 26	8. 9
3		1 38,43	76 50	8	3	13 51,46	— 0 8	9. 10
2		2 18,81	59 16	8	3	14 31,89	31 59	9. 10
2		2 43,98	51 40	10	2	15 14,82	32 20	7
2		4 12,71	12 20	9	2	16 12,88	71 9	8
Zone 636 Juli 6.					2	17 16,07	85 59	5. 6
					3	24 20,31	1 1/2 u. Null	10
2	15	55 24,04	5 36	8. 9	3	25 4,56	34 16	7
3		57 10,10	74 9	8. 9	4	26 2,53	122 18	8
4		57 34,26	74 39	8	5	26 47,47	95 53	9
2		58 50,36	115 4	8	5	27 21,81	91 0	7
2	16	0 0,12	45 10	4	3	28 29,38	unter Null	10
2		0 43,77	25 0	9. 10	3	29 10,81	102 17	9
2		1 23,10	unter Null	5. 6	3	29 57,94	111 24	8
3		3 51,15	75 20	7. 8	3	31 4,54	37 2	8
4		5 5,00	113 5	10	3	31 50,38	11 50	9. 10
5		5 56,78	21 23	7	4	32 29,12	16 11	9. 10
4		7 29,59	128 35	9. 10	4	33 15,89	unter Null	8
5		8 4,12	125 6	9	4	34 0,46	45 6	10
5		9 12,83	115 30	9	5	34 52,58	112 16	9
4		9 57,37	88 8	8	4	36 23,38	15. 6	9. 10

Zone 655 Ende:  $1 = 319^{\circ} 1' 3'' 51'',1 \ 1'',6.$   
 $121 = 321 \ 1 \ 18 \ 7,4 \ 18,6.$   
 $321'',06 + 18^{\circ},1 + 18^{\circ},8.$

Zone 656 Anfang:  $1 = 321^{\circ} 1' 6'' 48'',6 \ 2'',1.$   
 $121 = 323 \ 1 \ 17 \ 5,5 \ 16^{\circ},3.$   
 $321'',61 + 18^{\circ},9 + 16^{\circ},3.$

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h				h		
3	16 37 7,46	8 20	7	3	16 6 0,94	69 27	8. 9
5	38 42,60			2	6 35,96	74 20	7. 8
				2	7 48,41	88 10	8
<b>Zone 657 Juli 7.</b>				3	9 88,21	58 39	9. 10
3	15 46 9,05	91 28	8	4	10 3,32	63 48	10
2	46 52,46	33 55	8	4	10 51,99	66 8	10
2	48 18,62	95 55	8	4	13 28,60	4 50	9. 10
1	49 4,85	75 10	8	4	15 7,94	75 55	9. 10
3	50 1,22	40 11	9	4	15 37,58	75 0	9
4	50 19,32	40 3	7	2	24 33,59	31 8	8
4	50 47,68	38 21	9. 10	4	25 59,58	24 80	9
3	53 41,01	100 25	4	4	26 44,80	108 37	9
3	54 42,29	63 24	9	5	27 38,83	76 56	9. 10
3	55 10,28	54 1	9	4	29 58,95	90 6	8. 9
3	55 41,62	52 29	8	4	30 49,57	14 9	9. 10
2	56 40,00	1 27	8	3	31 28,42	22 16	10
4	57 13,72	26 34	9	3	32 9,83	17 48	10
9	57 49,69	16 36	9	5	32 47,18	31 35	7
4	58 42,53	17 54	8. 9	5	33 31,13	66 53	8. 9
4	16 0 34,18	38 30	8	5	34 1,31	80 8	7
5	1 25,25	unter Null	9. 10	5	34 4 97	80 52	4
4	1 57,48	2 35	10	4	34 59,84	90 55	9. 10
3	2 28,49	10 15	9	4	36 8,32	34 36	7
5	4 28,85	8 20	8. 9	5	36 54,82	unter Null	10
4	5 18,95	49 0	10	3	37 47,10	79 19	9

Zone 656 Ende:

$$1 = 321^{\circ} 1' 5'' 50'',5 \quad 2'',5.$$

$$121 = 323 \quad 1 \quad 17 \quad 6,7 \quad 16,9.$$

$$321'',82 + 18^{\circ},5 + 15^{\circ},7.$$

Zone 657 Anfang:

$$1 = 345^{\circ} 1' 5'' 49'',1 \quad 59'',5.$$

$$121 = 317 \quad 1 \quad 17 \quad 13,6 \quad 14,0.$$

$$320'',71 + 18^{\circ},5 + 17^{\circ},1.$$

Radon- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Radon- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
h	h	h		h	h	h	
4	16 38 50,21	0 10	10	3	16 15 31,16	27 18	9. 10
5	39 43,22	57 45	8	3	16 18,04	71 10	8. 9
3	40 43,80	109 10	9. 10	2	17 3,17	85 53	8
3	42 24,21	44 0	9. 10	4	24 25,19	unter Null	9. 10
3	43 36,14	92 43	8. 9	5	25 28,30	34 15	8
4	44 16,71	102 24	9. 10	2	26 1,14	39 82	9
2	44 55,86	118 58	8	4	26 48,80	91 2	6. 7
5	45 56,94	83 44	9	2	27 58,56	unter Null	9. 10
2	47 23,88	44 58	8	3	28 57,92	102 20	9
3	49 26,96	44 20	8. 9	2	29 27,01	111 27	7. 8
5	50 49,70	124 0	9	2	30 33,70	37 5	7. 8
4	51 51,88	56 58	8	4	31 17,31	16 24	9. 10
5	52 16,16	62 10	7. 8	4	31 55,55	68 52	9
3	54 25,91	72 45	9	3	32 29,19	84 45	8
4	54 54,80	64 25	9	2	33 11,83	45 10	9. 10
Zone 658 Juli 12.				2	33 49,86	13 2	9
3	16 9 26,62	88 10	8	2	35 34,76	15 8	8. 9
2	10 27,62	88 55	8	2	36 16,49	95 26	8
2	12 30,36	60 56	8	Zone 659 Juli 13.			
4	13 56,40	— 0 2	9	3	15 59 45,21	70 10	7
5	14 55,85	31 58	9	2	16 1 12,45	67 16	5
Zone 657 Ende:							
				1 = 315° 1' 4" 51",5 59",8.			
				121 = 317 1 17 5,0 15,5.			
				320",70 + 18°,3 + 14°,9.			
Zone 658 Anfang:				1 = 321° 1' 1" 48",4 59",1.			
				121 = 323 1 16 5,1 13,8.			
				321",74 + 17°,3 + 16°,0.			
Zone 658 Ende:				1 = 321° 4' 2" 50",5 59",5.			
				121 = 323 1 16 5,4 12,8.			
				321",72 + 17°,1 + 14°,8.			
Zone 659 Anfang:				1 = 321° 0' 57" 44",2 57",1.			
				121 = 323 1 11 1,0 11,0.			
				321",26 + 18°,5 + 17°,9.			

2	16	1	41,36	78 20	7	3	16	30	28,66	77 20	9. 10
3		4	18,04	75 25	7	4		31	7,64	89 42	9. 10
4		5	22,85	66 20	8	5		32	26,20	37 6	7. 8
4		6	7,44	60 36	9	6		32	56,18	16 19	8. 9
5		6	41,69	21 29	8	3		33	42,90	unter Null	8. 9
2		7	40,59	45 5	8. 9	2		34	9,54	45 10	9. 10
2		8	32,35	51 25	9	2		35	54,07	130 20	9. 10
3		9	43,03	43 0	8	2		36	37,82	123 31	7. 8
3		10	24,34	50 11	8. 9	2		37	13,92	111 18	10
2		11	25,36	50 25	8	4		37	49,90	95 28	8
2		13	28,09	50 25	7. 8	3		38	37,95	37 35	8
2		14	18,43	0 0	9. 10	3		39	40,15	20 35	9. 10
2		15	35,10	122 15	9	3		40	34,93	54 51	9. 10
3		16	17,62	65 34	8	3		41	11,46	86 55	9
5		17	5,78	27 10	9	3		41	41,39	93 18	9
3		18	1,00	85 55	6	3		42	15,44	90 0	8. 9
2		18	51,01	14 36	9	2		43	33,79	31 10	6
3		19	32,62	51 20	5. 6	4		44	18,76	72 50	9
4		19	53,70	30 30	9. 10	3		45	55,43	68 36	9
3		20	33,20	26 47	6	4		46	49,29	91 55	9
2		23	8,97	12 40	9	5		48	33,87	75 0	3. 4
3		23	57,91	97 40	10	3		50	29,78	78 58	9. 10
1		25	12,41	34 16	5	4		51	18,99	87 30	10
2		26	7,60	108 49	10	5		7		95 58	6. 7
2		26	37,32	95 56	9	5		57	12,63	95 38	8. 9
2		27	11,71	91 4	6	2		57	58,18	96 3	10
3		27	51,99	86 24	10	2		58	28,46	77 1	9
2		28	56,20	unter Null	9	2		59	46,76	46 41	6
4		29	42,02	38 50	10	2	17	0	28,70	65 35	10



Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
3	h 17 19 5,41	40 36	8	4	h 17 52 10,22	41 11	9. 10
5	19 44,00	19 58	9. 10	3	52 40,57	48 42	9
3	20 24,17	10 48	8. 9	5	53 30,51	12 15	9. 10
4	20 54,08	9 28	9. 10	4	54 16,49	11 6	8. 9
3	21 37,46	34 51	8	4	54 51,30	23 16	8
4	22 9,83	45 20	8. 9	3	55 34,72	16 52	8
5	22 54,30	37 58	9	2	56 11,04	42 28	9
5	23 48,46	115 16	10	2	56 46,48	89 50	9. 10
5	24 42,36	70 20	8. 9	4	57 45,26	113 50	9. 10
3	25 21,73	14 29	7	4	58 0,36	113 51	10
5	32 7,14	123 45	9	4	59 10,37	89 57	7
3	32 41,19	101 8	10	4	59 23,68	85 40	9
2	33 30,57	65 0	7. 8	5	59 45,09	84 48	9
3	34 41,28	66 0	8	2	18 0 56,82	119 8	9. 10
4	35 17,36	77 39	6. 7	2	1 25,23	126 28	9
5	35 52,04	80 7	9. 10	3	2 8,95	65 56	9. 10
5	43 16,61	76 42	7	3	2 42,60	61 59	9
3	43 47,92	78 50	9	5	3 12,68	49 40	3
4	44 56,68	43 44	10	4	3 42,86	53 26	9. 10
5	45 40,95	82 50	6	5	4 12,65	38 30	9
4	46 7,37	85 30	9	5	5 26,30	27 22	10
4	46 38,99	112 41	9. 10	2	6 10,40	26 32	9. 10
5	47 27,96	104 45	7	2	6 47,46	31 57	8. 9
5	48 6,62	37 8	5. 6	2	7 14,09	35 40	9
3	48 58,65	37 16	8	3	7 34,31	30 0	9
3	49 33,71	66 10	9	3	7 54,24	29 26	7
4	50 8,95	75 14	7. 8	3	8 26,19	19 8	8
3	50 48,24	78 50	9	5	9 4,96	24 31	10
4	51 36,00	48 0	9. 10	5	9 54,92	82 40	8

3	55 42,08	89 28	8	3	24 12,07	78 53	9. 10
2	58 48,87	12 57	7	4	25 26,94	50 16	9. 10
2	17 0 58,08	28 10	8	5	32 28,04	128 20	8
3	1 18,05	28 34	9 10	5	33 3,65	68 59	10
3	1 48,08	44 36	8	3	33 41,70	unter Null	9. 10
3	3 38,28	24 44	8. 9	3	34 28,28	26 20	8
3	4 48,27	55 40	8	4	34 54,17	26 28	9. 10
4	11 29,37	127 25	9	4	35 37,41	52 34	9. 10
4	12 8,54	65 14	8	4	36 36,25	68 51	10
3	12 48,28	67 42	9 10	3	37 54,62	124 24	9
4	13 16,84	31 40	8 9	4	38 16,81	108 49	9
3	13 52,71	31 16	III	4	38 44,02	98 10	9
2	14 40,84	9" u. Null	8. 7	3	39 27,68	68 44	8
4	15 22,24	12 30	8	4	39 52,74	61 48	7
5	16 1,91	46 12	9. 10	5	40 85,87	36 2	8
I	16 48,79	90 8	7 8	5	41 2,27	30 42	8

Zone 660 Ende:  $1 = 315^{\circ} 0' 58'' 45'',9 53'',8$   
 $121 = 317 1 13, 1,5 10,4$   
 $319''',62 \pm 17^{\circ},3 \pm 15^{\circ},4$

Zone 661 Anfang:  $1 = 317^{\circ} 1' 3'' 50'',5 2'',2$   
 $121 = 319 1 15 4,1 14,7$   
 $319''',75 \pm 19^{\circ},4 \pm 19^{\circ},2$





4	18 32 17,08	11 30	9. 10	4	17 34 20,56	101 58	9. 10
4	32 44,47	13 0	9. 10	5	36 22,91	68 37	9. 10
4	33 31,86	2 37	9. 10	4	36 10,78	58 57	9
5	34 32,41	17 8	10	3	36 45,16	45 15	9
3	34 59,92	40 4	9	4	37 11,65	44 59	8. 9
2	35 49,96	119 20	■	5	38 0,70	1 43	9. 10
3	36 30,09	101 50	9. 10	3	38 33,71	24 42	9. 10
3	36 52,74	105 52	9	4	39 8,00	56 34	9
3	38 7,33	81 57	7. 8	4	40 12,49	77 55	10
				3	40 55,26	62 0	9
Zone 662 Aug. 8.				4	41 27,68	56 11	9. 10
5	17 19 54,15	35 59	9	5	42 0,94	39 48	9. 10
3	20 26,51	34 6	9	3	43 6,22	67 10	9. 10
5	21 16,14	84 58	7	2	43 42,21	85 20	7
3	22 13,48	69 6	9	2	44 25,38	94 38	9. 10
4	22 46,32	74 58	9. 10	3	45 4,49	102 44	8
4	23 25,59	72 25	9. 10	4	45 35,11	111 39	10
5	24 11,02	11 41	9	4	46 4,76	107 24	8. 9
2	24 38,79	28 36	9. 10	3	46 24,95	111 57	9. 10
5	25 17,78	47 2	9	4	47 8,40	48 30	7. 8
1	31 6,10	124 28	9	3	48 23,91	86 26	8
3	31 48,25	100 18	9. 10	3	49 7,67	49 43	9. 10
2	32 32,08	44 4	7	2	51 4,06	50 48	10
3	33 31,89	90 59	9. 10	1	51 40,40	34 36	9. 10

Zone 661 Ende:  $1 = 317^{\circ} 1' 3'' 50'',6 \ 59'',6.$   
 $121 = 319 \ 1 \ 17 \ 6,8 \ 15,1.$   
 $319'',81 \pm 19^{\circ},1 \pm 17^{\circ},2.$

Zone 662 Anfang:  $1 = 321^{\circ} 1' 12'' 51'',6 \ 3'',5.$   
 $121 = 319 \ 0 \ 57 \ 35,8 \ 46,6.$   
 $318'',55 \pm 20^{\circ},0 \pm 18^{\circ},8.$

3	12	50,15	32	30	10	4	39	10,90	92	44	10
2	13	38,84	85	8	8	5	39	55,37	48	16	8
2	22	33,93	117	58	7. 8	2	40	31,06	25	1	8. 9
4	23	16,34	102	56	9	2	40	55,45	18	39	9. 10
5	23	45,50	96	53	9	3	41	37,63	38	8	8
4	24	20,91	101	15	9. 10	2	42	4,40	34	44	9. 10
5	24	52,81	103	5	9. 10	2	42	52,98	48	58	9
5	25	25,52	106	0	9	2	43	27,58	74	20	9. 10
4	26	1,40	96	24	9. 10	4	44	0,92	83	34	8
4	26	35,87	61	5	6. 7	3	45	1,58	109	33	8. 9
5	27	4,13	53	31	9	3	45	25,74	115	0	8. 9
4	27	46,85	49	52	9. 10	3	45	36,15	116	8	8
2	28	25,40	19	11	8	4	46	10,61	115	20	6. 7
2	28	52,70	26	32	9	5	46	34,89	84	23	8
2	29	48,13	16	16	10	8	47	18,94	70	23	8
3	30	7,09	16	10	7. 8	9	47	50,23	70	46	9. 10



4	28 54,01	47 39	9. 10	3	47 58,40	78 35	7. 8
3	29 35,92	121 4	9	5	48 28,75	89 3	6. 7

Zone 664 Ende:      1 =  $321^{\circ} 1' 4'' 41'',1 \ 57'',3$ .  
                          121 =  $323 \ 1 \ 18 \ 58,0 \ 13,5$   
                           $320'',00 \pm 14^{\circ},7 \pm 12^{\circ},0$ .

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
Zone 665 Aug. 25.					h ' "	' "	
	h ' "	' "		5	18 8 34,15	29 15	7. 8
				5	9 6,11	18 57	8. 9
3	17 51 16,21	120 50	9	3	10 32,12	35 45	10
3	52 13,79	109 11	8	4	11 8,07	44 50	10
4	53 1,83	48 31	9	5	11 45,56	47 50	10
3	53 40,22	41 44	9. 10	1	12 26,40	68 57	7. 8
4	54 49,70	38 2	9	3	13 1,72	77 6	7. 8
5	55 31,90	39 10	10	3	23 11,49	49 40	7
4	55 55,85	16 40	8	1	23 58,82	26 59	9
2	56 42,45	24 55	9. 10	1	24 35,49	24 57	6. 7
2	57 9,09	20 20	8	3	25 1,73	35 55	9
4	57 44,76	27 52	9. 10	3	25 45,66	62 58	7
4	58 11,90	22 58	9. 10	4	26 17,19	57 55	8
5	58 46,51	43 31	7. 8	5	26 49,58	42 30	7. 8
3	59 28,94	65 46	9	5	27 24,99	80 26	8
1	18 0 41,68	118 59	9	2	28 10,12	100 52	8. 9
2	1 28,76	126 17	8. 9	3	28 38,99	104 39	9. 10
1	2 11,46	109 40	9. 10	4	29 2,92	100 40	6
2	2 54,51	98 0	8	2	29 20,52	101 38	6. 7
2	3 39,97	75 40	7. 8	5	29 48,83	110 52	9. 10
4	4 25,10	59 50	10	5	30 14,66	101 36	7
3	5 34,05	64 26	8. 9	5	30 52,00	121 40	10
4	5 53,84	68 5	8. 9	5	31 2,57	123 6	9. 10
4	6 13,61	58 1	8	4	31 33,56	128 28	9. 10
5	6 50,34	54 37	8	4	32 11,77	121 44	9. 10
4	7 33,25	62 37	6. 7	5	32 39,80	124 1	9. 10
5	8 11,70	35 30	9	4	33 4,70	119 26	6. 7

Zone 665 Anfang: 1 = 315° 1' 5" 42",5 58",4.  
121 = 317 1 20 57,0 14,5.  
319",28 + 16°,7 + 14°,8.





9	11 27,67	117 10	8	4	33 34,23	6 35	10
4	11 54,63	123 45	9	5	34 3,02	2 34	9. 10
3	12 39,67	66 6	9	5	34 40,86	6 34	10
Zone 665 Ende:							
			1	=	315° 1' 7" 44",5 59",4.		
			121	=	317 1 21 58,8 14,8.		
					319",22 + 15°,9 + 13°,6.		
Zone 666 Anfang:							
			1	=	317° 1' 11" 45",0 2",4.		
			121	=	319 1 20 58,0 13,9.		
					318",07 + 17°,5 + 16°,2.		

1	18 35 24,00	20 30	9. 10	1	18 37 21,52	20 38	9. 9
2	35 53,44	24 38	2	2	37 53,15	12 7	9
3	36 20,30	27 36	3	3	58 20,20	32 10	0
4	36 51,37	21 55	5	5	59 15,91	47 55	0
5	37 12,31	27 54	5	5	59 35,00	71 24	7
6	38 19,22	31 54	7. 8	5	59 56,70	71 56	9. 10
7	39 46,91	120 14	8	5	10 0 37,12	75 14	9. 10
8	44 53,75	77 15	9. 10	4	1 19,30	97 15	7. 8
9	45 35,45	85 20	5	3	2 15,51	63 45	9. 10
10	46 15,07	17 46	8. 9	4	3 11,92	19 27	8
11	47 17,43	91 40	9	3	4 17,00	60 27	0
12	47 46,00	71 38	9	4	4 28,97	89 10	9. 10
13	48 21,45	79 34	5	5	5 20,71	60 36	11
14	48 53,50	61 34	9. 10	4	5 4,45	30 36	0
15	50 19,75	41 32	8	4	5 35,70	45 58	10
16	50 40,00	45 40	10	4	5 15,50	10 10	9
17	51 13,75	54 38	6	3	7 54,29	30 45	7. 8
18	51 53,53	49 10	9. 10	4	8 26,17	30 33	9. 10
19	52 26,27	40 14	7	5	9 17,49	110 17	9. 10
20	53 12,00	31 24	9. 10	3	9 54,31	91 40	5
21	53 36,31	40 14	7	2	10 10,29	64 51	5
22	54 20,83	116 50	8	4	10 51,50	50 54	9. 10
23	54 53,53	114 10	8	2	11 29,10	58 13	8
24	55 29,23	95 34	9	3	12 33,34	104 27	5
25	56 15,50	91 30	10	2	13 30,17	74 25	8
26	56 52,75	35 35	8	3	14 26,83	0 53	0

Zone 600 Ende:

 $1 = 317^{\circ} 1' 5'' 44,3 \text{ } 0'', 2.$  $121 = 317^{\circ} 1' 20'' 59,5 \text{ } 15,4.$  $318^{\circ}, 15 \pm 17^{\circ}, 1 \pm 14^{\circ}, 9.$

3	43 27,58	9 17	6	4	10	0 24,87	12. 6	9
3	44 3,38	48 21		5		1 5,57	49 14	9. 10
3	44 38,02	48 25	9. 10.	5		1 50,54	93 16	9
4	45 23,38	100 35	9	5		1 58,75	97 2	6
4	45 52,69	114 57	9	3		3 17,85	79 40	9
4	46 3,88	116 14		2		4 10,18	67 24	7
3	47 20,92	73 20	7. 8	5		4 37,41	44 55	7
3	48 0,19	70 40	9. 10.	5		5 5,38	36 14	8
3	48 12,36	72 35	9. 10.	5		5 42,35	33 19	10
3	49 13,13	36 40	8	1		6 24,53	8 6	7. 8
3	51 1,29	74 15	9. 10	2		6 54,42	22 50	6
3	51 25,27	72 17	8	2		7 32,59	42 32	7. 8
4	51 54,58	63 39	9	1		8 24,65	86 16	8. 9

Zone 667 Anfang:  $\varphi = 81^{\circ} 1' 24''$ ;  $29^{\circ} 5' 59''$ , 0.

$121 = 321$ , 1 46, 52, 4 14, 8.

" "  $320^{\text{m}}, 67 \pm 14^{\circ}, 0 \pm 14^{\circ}, 2$ .



Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
4	h 20 6 56,05	129 53	9	3	h 19 18 28,02	29 50	6
				5	18 56,38	40 6	8
	Zone 668 Oct. 4.			1	21 44,31	126 0	9
3	18 55 33,61	126 28	7. 8	3	22 28,35	95 40	8
5	56 38,85	96 57	7	3	23 18,67	96 20	9
4	57 42,39	1 18	7	2	24 12,32	16 16	9
2	58 58,69	114 40	7. 8	4	25 23,10	102 47	9
3	59 38,35	110 26	9	3	26 20,57	55 48	9
4	19 0 25,59	59 20	9. 10	4	26 54,32	26 45	8. 9
5	1 18,73	102 31	6	5	27 22,42	31 33	9
1	2 5,99	115 25	7	3	28 8,48	75 45	9. 10
2	2 47,74	108 28	9	3	28 44,87	84 5	8. 9
8	2 58,91	104 34	7. 8	2	29 33,01	101 38	7
5	3 58,69	101 48	9. 10	3	30 32,89	55 12	9
1	4 36,38	81 8	8	4	31 34,03	150 27	9. 10
4	5 40,12	34 36	9	3	33 0,98	55 23	9
3	6 26,41	8 48	9	2	33 48,24	18 38	8
4	7 22,96	18 42	8. 9	2	34 45,60	42 30	9
3	7 55,80	33 40	9. 10	4	51 56,22	128 59	9
5	8 34,47	41 18	9	3	52 33,78	122 14	8
4	9 12,50	49 26	6. 7	4	53 11,56	106 40	7
4	14 26,75	20 19	8	4	53 56,74	96 45	9. 10
4	15 8,38	24 38	8	3	54 25,38	90 1	9. 10

Zone 667 Ende:

$$1 = 319^{\circ} 4' 4'' 40'', 2 \quad 58'', 1.$$

$$124 = 321 \quad 1 \quad 16, \quad 54, 4 \quad 12, 8.$$

$$320'' 70 + 13^{\circ} 9 + 13^{\circ} 0.$$

Zone 668 Anfang:

$$1 = 321^{\circ} 1' 10'' 38'', 0 \quad 52'', 2.$$

$$121 = 323 \quad 1 \quad 16, \quad 54, 2 \quad 6, 6.$$

$$320'' 33 + 15^{\circ} 9 + 13^{\circ} 4.$$

3	10 55 5,88	78 11	3	3	29 27 55,84	36 38	3
3	55 42,01	72 52	3	3	28 21,17	39 50	3
4	56 18,08	72 12	3	3	28 57,87	67 50	8. 9
2	57 0,62	38 52	3	3	29 51,45	124 55	9. 19
4	57 45,43	56 18	3	3	30 33,87	59 52	3
5	58 16,71	66 28	3	2	31 18,79	33 20	8. 9
6	58 43,49	76 29	3	1	32 0,84	27 9	3
2	59 36,79	98 47	9. 10	3	32 35,25	24 16	9. 19
1	20 14 38,31	84 2	3	1	33 9,19	55 57	8. 9
2	16 6,69	127 15	3	1	33 43,29	49 51	3
3	16 54,72	88 28	3	1	34 48,90	115 12	3
4	17 28,54	89 2	9. 10	3	35 54,11	69 58	9. 19
4	18 6,98	13 0	3	3	36 34,52	49 40	3
4	19 37,81	27 27	7	3	36 13,39	14 51	9. 19
3	20 23,84	80 48	9. 10	3	38 57,32	44 14	8. 9
4	21 2,38	104 54	9. 10	3	39 50,62	119 10	3
3	22 24,34	49 29	3	3	40 45,55	12 29	8. 9
2	23 53,46	41 27	7. 8	3	41 29,43	48 26	8. 9
3	23 55,64	76 53	6. 7	3	42 13,69	109 32	8. 9
3	24 36,37	82 16	9. 10				
5	25 27,78	98 30	3				
5	25 28,78	98 34	3	3	18 59 32,51	107 39	8. 9
1	26 14,40	100 59	5. 6	3	19 0 28,44	107 24	3
2	27 28,18	37 58	9. 10	4	1 24,82	97 9	3

## Zone 669 Oct. 5.

Zone 668 Ende:  $1 = 321^{\circ} 1' 14'' 38'', 4 54'', 7$   
 $121 = 323 1 17 55,5 9,1$   
 $320'', 34 + 15^{\circ}, 2 + 11^{\circ}, 6$

Zone 669 Anfang:  $1 = 317^{\circ} 1' 11'' 49'', 5 3'', 3$   
 $121 = 319 1 27 5,0 18,4$   
 $319'', 27 + 15^{\circ}, 6 + 13^{\circ}, 5$

Faden- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h     "	"			h     "	"	
3	19 2 25,42	42 25	5. 6	2	19 27 54,06.	83 20	9. 10
4	3 4,41	48 16	8	4	28 52,63.	19 32	9
4	4 36,51'	42 4	9. 10	3	29 32,03.	38 10	7
3	5 12,82	0 1	8	4	30 29,59	57 46	8. 9
3	6 2,21	39 34	7	4	31 13,75	71 5	9. 10
3	6 57,76	76 0	7. 8	2	36 32,90	60 6	8. 9
4	7 47,34	127 42	8	1	37 38,72	104 30	8
5	9 3,58	36 30	9	1	38 34,73	127 28	5. 6
3	9 51,99	30 35	9	1	39 38,29	98 56	6. 9
3	10 29,31	22 40	9	3	40 14,12	97 26	9. 10
3	11 54,51	56 10	9. 10	2	41 0,15	86 45	9. 10
1	12 48,24	11 34	9	3	41 35,14	86 50	9
3	13 24,80	11 4	7	5	42 15,32	87 34	9
3	14 3,49	74 20	8	5	43 43,40	108 6	9
3	14 53,09	86 0	9. 10	3	44 51,07	113 26	8. 9
3	15 36,08	79 46	9. 10	4	45 22,82	119 40	9. 10
4	16 24,56	127 40	8. 9	4	45 53,93	116 56	7
4	17 2,51	126 27	8	4	46 46,69	8 27	9. 10
3	17 52,02	129 46	9	4	47 23,03	13 55	9. 10
2	19 15,66	106 14	8	5	47 58,40	22 30	8
3	20 5,94	53 28	9	4	48 37,32	11 28	9
2	20 47,00	35 56	8	3	49 14,38	40 30	9. 10
4	21 25,57	45 44	9	5	49 54,89	65 25	9
4	22 15,70	52 14	8	4	50 31,53	45 25	9
2	23 4,35	74 14	8. 9	4	51 5,49	75 20	9
5	24 25,60	57 30	9	4	51 48,95	16 25	9. 10
5	25 0,95	56 43	8	2	52 34,80	21 47	9
3	25 39,26	63 30	8	2	53 6,19	70 40	9
2	26 57,31	68 50	8. 9	4	53 43,42	84 42	8. 9

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
5	h 19 54 17,18	105 20	8	2	h 20 11 36,18	2 30	8. 9
4	54 40,61	112 37	8. 9	1	12 16,32	15 18	8. 9
5	55 25,88	84 46	9	4	13 2,16	108 47	9
2	56 17,62	81 0	9	2	13 36,04	121 20	9
5	57 1,65	12 7	8	3	14 32,39	20 50	9. 10
3	57 44,66	71 22	9. 10	4	14 56,64	13 5	8. 9
1	58 24,12	110 9	8	5	15 46,28	14 46	9. 10
2	59 14,88	17 51	8	5	16 21,07	44 38	9. 10
3	20 0 4,86	86 30	9. 10	3	16 47,25	48 16	9. 10
5	0 42,58	120 26	7	4	17 30,41	61 36	9
5	0 43,05	121 30	7	3	18 31,86	120 39	8. 9
3	1 25,88	124 12	9	5	19 9,27	130 54	8
4	1 54,70	124 16	9. 10	2	19 49,19	101 14	8. 9
4	2 26,37	89 8	9. 10	3	20 25,81	102 30	9. 10
5	2 56,74	67 55	9	3	25 50,43	53 44	9
3	3 47,33	1 30	7	3	26 ?	58 10	9. 10
3	4 33,72	47 11	7. 8	3	27 11,09	9 14	8
4	5 7,93	30 41	7. 8	3	27 56,91	7 1	9
3	5 51,85	21 0	9. 10	3	28 40,17	5 6	9. 10
4	6 25,74	11 16	9	5	29 30,52	70 0	7
3	6 51,63	15 36	9. 10	5	29 59,00	80 36	8. 9
3	7 34,98	60 30	7. 8	2	30 57,98	77 55	9. 10
3	7 35,65	61 11	7. 8	2	31 28,67	84 2	8. 9
4	9 19,76	40 24	9. 10	2	32 1,21	92 16	8
5	9 53,72	38 6	9	3	32 35,24	130 0	8. 9
5	10 12,27	41 42	9	5	34 26,51	107 38	8. 9
2	10 58,12	0 24	8	13	35 28,78	51 40	6. 7

Zone 669 Ende:

$$1 = 317^{\circ} 1' 15'' 49'',9 3'',3.$$

$$121 = 319 1' 27 5,5 18,6.$$

$$319'',23 + 15'',1 + 11'',0.$$



3	10 35,82	115 39	8	9	4	15 21,04	87 46	9	10
2	12 29,66	100 40		8	2	16 8,78	103 54		9
3	15 5,95	87 45	9	10	5	16 57,35	71 36		8
4	16 21,62	8 2		9	4	17 24,40	74 37		7
4	16 59,78	6 53		8	5	18 2,20	59 43	8	9
5	18 14,71	59 42		8	2	18 41,62	14 23	9	10
2	21 14,05	92 8		8	3	19 27,28	55 45	9	10
2	21 48,56	85 53		7	3	20 16,67	86 1	9	10
					4	21 27,24	92 9	8	9
					4	22 21,82	85 53	7	8
3	29 1 42,18	97 4	7	5	22 59,49	36 34		9	
2	4 8,15	45 56	7	1	23 52,30	57 30		9	

Zone 671 Oct. 2.

Zone 670 Anfang:  $1 = 319^{\circ} 1' 2'' 39'',4 53'',6$   
 $121 = 321 1 18' 56,9 12,6''$   
 $318'' 50 + 15^{\circ},0 + 12^{\circ},5$

Zone 670 Ende:  $1 = 319^{\circ} 1' 4'' 39'',5 53'',8$   
 $121 = 321 1 20' 58,0 12,0''$   
 $318'' 79 + 14^{\circ},5 + 11^{\circ},0$

Zone 671 Anfang:  $1 = 319^{\circ} 1' 1'' 37'',7 52'',4$   
 $121 = 321 1 17' 55,6 11,0''$   
 $317'' 56 + 14^{\circ},1 + 11^{\circ},1$

5	28 3,35	unter Null	4	4	50 16,17	44 21	7. 8
3	29 1,32	105 5	8	4	50 57,38	0 12	9
4	29 23,66	111 52	8. 9	4	51 38,45	66 38	9. 10
4	30 26,05	5 50	7. 8	4	52 13,92	23 55	9. 7
5	31 9,10	51 25	9	2	53 13,24	14 4	7
4	31 56,60	77 9	8. 9	3	53 47,92	33 8	9. 10
4	36 29,38	54 17	7	3	54 14,44	27 9	7. 8
5	37 11,20	120 37	8	4	54 42,18	61 38	6
4	37 48,87	122 6	8. 7	1	56 18,50	19 1	8
5	38 26,78	96 31	9	4	57 8,60	47 34	9. 10
4	39 8,84	91 8	9. 10	3	58 1,48	101 48	9
3	40 2,52	1 40	8. 9	3	58 1,87	101 50	9
1	40 26,64	9 45	9	3	59 28,80	92 50	7. 8
5	41 39,75	9 46	9	2	20 0 24,64	65 39	8. 9
2	42 17,03	46 59	7. 8	3	1 20,45	4 38	9
2	43 1,23	31 58	8. 9	2	3 26,64	102 5	9
4	43 44,50	21 25	8	3	4 3,43	109 45	9. 10
4	43 59,46	24 20	6	3	4 45,97	69 21	7
3	44 50,07	17 0	9	3	5 24,43	7 27	7
4	45 29,33	34 12	7	2	7 22,49	116 1	8
4	45 50,78	33 10	8	2	8 34,46	127 1	8

Zone 671 Ende:  $1 = 319^{\circ} 1' 2'' 40'',5 54'',0.$   
 $121 = 321 1 19 57,5 12,5.$   
 $317'',86 \pm 13^{\circ},5 \pm 9^{\circ},5.$

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
Zone 672 Oct. 13.					h ' "	' "	
				2	19 55 45,30	51 43	8
	h ' "	' "		2	56 17,20	47 34	9
4	19 12 46,75	100 40	7	4	56 57,01	19 2	9
5	13 26,88	23 40	6	3	57 44,45	92 16	8. 9
3	16 4,70	71 37	6	3	59 12,94	92 50	7. 8
3	16 50,59	74 38	5. 6	3	20 0 26,64	65 40	9
2	24 50,82	2 58	6. 7	4	1 19,28	110 44	6
1	25 44,24	19 44	7. 8	1	2 40,53	53 34	6. 7
1	26 16,99	23 0	8	1	3 53,41	69 21	7
3	26 55,81	28 20	7	5	5 6,65	69 21	7
4	27 37,62	20 20	5. 6	1	6 8,66	129 54	8
3	28 45,39	105 5	8	1	6 47,66	116 1	8
4	29 7,70	111 54	8	2	8 18,55	126 59	8. 9
2	29 58,74	51 24	8. 9	3	13 31,00	1 53	7. 8
2	31 5,10	77 8	7	2	14 38,23	55 45	8. 9
1	31 55,11	114 50	8	2	15 13,88	109 50	8. 9
3	32 47,96	22 45	7. 8	2	15 57,59	51 55	8. 9
4	33 24,72	6 8	6. 7	3	17 21,65	19 13	8
1	35 13,88	105 0	8	2	17 52,70	7 1	8. 9
3	35 55,76	54 18	6	4	18 29,09	11 17	8. 9
5	36 55,62	120 36	7. 8	5	19 7,43	16 36	7. 8
5	37 6,00	121 4	7. 8	2	19 53,53	89 6	7. 8
5	37 51,96	122 5	6	1	20 27,20	105 58	8. 9
2	51 25,56	20" u. Null	9. 10	3	21 14,65	49 45	5. 6
5	52 17,08	23 55	7. 8	3	21 41,70	39 0	7. 8
1	53 22,11	27 10	7. 8	1	22 53,45	105 45	8
4	54 16,52	27 10	7. 8	2	23 23,88	63 15	8. 9
Zone 672 Anfang:				1 = 319° 4' 0" 37",5 54",1.			
				121 = 321 1 16 54,7 12,4.			
				316",21 + 11°,1 + 8°,6.			

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h   '   "	'   "			h   '   "	'   "	
2	20 24 18,88	78 6	7. 8	3	12 12 2,15	97 32	9
2	26 29,70	113 28	8	2	14 52,06	unter Null	6
3	29 49,30	57 43	8	4	23 6,34	30 42	9
4	30 29,63	80 38	7. 8	3	24 28,69	20 38	8
1	31 7,88	78 45	8. 9	3	24 59,46	20 8	10
2	31 45,33	53 7	6	3	26 12,95	114 35	9. 10
1	32 29,76	48 30	6	3	26 58,56	60 52	8
1	36 10,39	87 55	7. 8	4	28 2,43	124 24	8
3	37 26,86	115 4	8	3	31 8,56	96 55	8
3	38 27,74	63 14	8	2	32 13,68	4 40	9
3	38 50,48	58 34	8. 9	3	33 58,40	50 55	10
1	39 30,34	27 34	8	3	34 27,70	29 47	8. 9
3	40 39,42	132 beil.	7	3	36 59,65	88 46	9. 10
5	43 29,20	12 2	6	3	42 59,33	50 59	8
1	44 25,86	66 5	6	3	45 9,47	109 27	10
1	45 47,43	98 21	8	4	45 29,67	109 30	10
1	47 49,15	122 14	6. 7	3	46 36,38	82 37	8. 9
1	48 36,24	94 44	5	3	48 13,25	9 31	10
1	50 46,32	49 44	7. 8	3	49 2,95	90 45	9. 10
				3	49 49,89	25 52	9. 10
				3	52 0,54	67 14	7. 8
4	12 9 9,18	51 37	8	2	52 31,00	36 24	9. 10
3	10 2,75	74 16	8. 9	3	54 17,03	97 25	9

**Zone 672 Ende:**             $1 = 319^{\circ} 1' 3'' 40'',6 \ 55'',4.$   
                                   $121 = 321 \ 1 \ 21 \ 58,7 \ 14,5.$   
                                   $316'',15 + 10^{\circ},1 + 7^{\circ},5.$

**Zone 673 Anfang:**

1	=	318° 0' 27"	20",9	24",0.
121	=	320 0 43	38,3	41,8.
		315",35	+ 14°,1	+ 13°,3.



Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
3	16 32 6,38	118 58	10	2	16 55 20,15	76 30	8
4	32 55,55	48 38	9	3	56 10,68	29 52	9
3	34 6,54	7 36	9	3	58 0,50	46 4	9. 10
3	34 55,75	24 22	10	2	59 14,83	114 5	7
3	35 58,68	16 34	9. 10	4	59 45,18	104 12	9. 10
3	37 6,61	44 28	7	4	17 0 28,53	109 38	9. 10
3	37 30,14	48 55	9. 10	2	2 37,01	119 25	8
2	38 10,44	13 3	6. 7	3	3 20,07	111 48	10
2	38 41,23	48 16	9. 10	2	4 59,43	115 18	6
2	39 27,97	88 16	9. 10	3	16 27,94	118 4	9
2	40 21,01	55 21	9. 10	2	17 36,23	30 34	8
3	40 55,87	58 21	10	2	18 24,88	25 0	7. 8
2	41 56,47	49 17	8. 9	4	19 2,48	5 5	9
2	42 43,10	16 31	9. 10	3	19 50,76	94 33	6
2	43 31,15	80 50	5	4	20 14,32	96 2	9. 10
4	47 31,16	125 14	9	4	21 9,79	20 50	9. 10
3	48 5,88	85 55	9. 10	3	22 2,99	74 30	9. 10
4	48 31,16	88 44	9	4	23 8,85	99 32	8
4	49 34,52	29 44	9. 10	3	23 34,60	102 46	9
4	50 12,82	21 51	9	3	25 20,14	107 5	9
3	50 47,49	17 26	6	2	26 24,70	100 32	7. 8
4	51 59,00	72 30	9. 10				
3	52 39,98	40 36	9. 10				
3	53 51,31	124 2	8	2	16 4 18,36	115 54	7
2	54 30,90	89 31	5. 6	3	7 44,09	4 22	6

Zone 676 Juli 16.

Zone 675 Ende: 1 = 318° 1' 13" 44",4 33",5.  
121 = 320 1 30 1,5 50,2.  
318",14 + 12°,9 + 10°,0.  
Zone 676 Anfang: 1 = 320° 1' 4" 37",5 29",0.  
121 = 322 1 20 55,7 46,5.  
317",80 + 15°,3 + 15°,5.

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
3	16 8 49,79	66 32	8. 9	3	17 4 39,67	39 28	8. 9
3	9 6,67	67 38	7. 8	3	10 28,44	3 11	9. 10
2	10 20,75	unter Null	7	3	11 24,59	91 32	8
2	15 3,15	67 40	8	2	12 14,85	75 9	9
3	15 30,00	70 25	8	3	13 4,01	unter Null	8
2	18 29,01	92 54	6	3	13 35,82	71 38	8
3	18 50,24	90 35	8	4	14 6,04	85 20	8. 9
2	50 27,56	22 13	8	2	14 42,46	103. 52	7. 8
3	50 59,16	25 15	10	2	15 24,78	103 55	9
4	51 31,53	66 20	8	3	16 4,53	81 26	8
2	52 20,80	106 13	8	3	16 28,61	87 27	7
3	52 40,08	104 58	9	3	17 4,53	50 35	6
4	53 9,09	103 31	9. 10	4	17 44,98	85 18	9
4	53 27,91	111 52	8	4	18 13,21	91 37	9
4	53 38,97	114 45	9	3	18 38,23	85 19	8. 9
2	54 35,40	101 59	9	4	18 48,54	81 31	9
4	55 21,72	30 51	6	3	20 5,47	80 12	9. 10
2	56 14,87	65 0	8	3	20 49,63	25 23	7
3	57 11,99	102 56	9. 10	4	22 1,64	101 42	9
2	58 9,95	26 16	9	4	22 41,28	9 31	9
2	58 55,40	40 22	6. 7	3	23 17,90	12 52	9. 10
2	59 18,67	41 35	10	3	24 46,38	14 10	9
2	59 57,85	63 15	7	4	25 17,82	44 55	9. 10
2	17 0 28,74	17 21	9	3	25 59,24	64 0	9 10
2	0 58,32	12 19	8	4	26 25,26	70 15	8
3	1 27,92	17 21	9	3	30 47,56	34 0	9
3	2 2,42	24 15	9. 10	2	31 24,92	126 38	9
3	2 52,25	124 42	7	4	32 10,88	64 52	8. 9
4	3 38,58	99 38	9. 10	4	33 59,80	31 25	9

3	35 31,85	82 34	7. 8	4	31 1,50	22 50	8. 9
2	36 33,51	32 23	8	4	31 47,64	25 2	8
3	37 10,81	78 58	■ 9	4	32 28,23	8 35	8. 9
2	37 34,42	86 5	8. 9	3	32 56,82	9 46	9. 10
4	38 10,17	86 5	8	4	33 47,70	103 30	6. 7
2	38 44,12	49 15	■	3	34 49,08	42 22	9
2	39 42,12	120 0	■	4	35 18,90	14 8	5
3	40 2,51	122 9	8	3	35 46,25	18 2	9. 10
2	40 52,53	101 21	7	3	36 33,16	118 24	9
				3	37 25,33	104 42	9
				4	37 51,81	104 24	8. 9
2	17 17 37,28	29 55	8	3	38 46,48	48 30	9
2	18 26,07	24 22	7. ■	4	39 46,16	116 0	9
4	19 3,77	4 27	9	4	40 40,97	24 42	8. 9
4	20 9,85	93 55	6	4	43 40,37	6 2	9. 10
2	22 35,84	128 32	9	3	44 24,79	39 41	9
3	23 36,71	102 6	■ 10	3	45 28,48	76 54	8
3	24 23,32	56 52	10	4	46 9,28	39 14	8
4	24 59,70	18 42	9	4	46 49,27	41 59	9. 10
3	27 1,54	74 33	9	4	47 26,54	47 26	9
4	27 22,50	67 30	7. 8	3	49 47,96	109 10	9. 10
3	28 7,00	71 25	9	4	50 43,05	21 28	6
2	29 49,03	78 40	8	3	51 19,83	28 50	9. 10

**Zone 677 Aug. 8.**

Zone 676 Ende: 1 = 320° 1' 3" 38",9 29",6.  
121 = 322 1 22 57,0 47,8.  
317",74 + 15°,2 + 14°,1.

Zone 677 Anfang: 1 = 318° 1' 51" 21",8 12",8.  
121 = 320 2 10 39,6 30,7.  
318",95 + 12°,7 + 10°,5.



Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
3	h 17 52 56,40	16 53	7. 8	4	h 18 24 0,72	118 5	8
4	53 19,18	20 14	9	4	24 46,81	109 48	7
4	53 54,74	24 50	6. 7	4	25 18,21	106 37	7
3	54 21,62	7 34	7	4	26 4,32	41 46	9
3	56 0,36	121 6	8. 9	4	26 32,02	41 16	9
3	56 37,46	114 1	9. 10	4	26 59,75	29 1	9. 10
4	57 4,30	105 15	7. 8	2	27 42,63	12 22	7
2	57 38,58	16 44	8	3	28 25,70	79 20	9
3	58 14,88	12 45	9	2	29 5,68	78 43	8
4	59 2,56	35 36	9	4	29 46,46	109 20	9. 10
4	59 26,74	31 24	9	2	30 29,46	75 45	7. 8
3	18 0 18,63	49 25	9. 10	4	31 51,96	103 42	9
4	0 51,70	59 54	9. 10	4	32 26,37	111 22	9. 10
4	1 26,55	110 2	9	3	33 23,72	65 0	6
4	1 41,22	113 10	9	4	33 55,25	83 2	8
4	2 54,41	103 14	9. 10	2	34 37,19	97 28	8
4	3 25,57	111 15	9	3	35 58,97	122 36	9. 10
3	3 50,92	98 1	8. 9	3	36 37,42	85 20	9
4	4 28,43	87 20	7. 8	4	37 17,49	41 45	9
2	5 29,87	9 52	9	3	38 10,95	100 58	7. 8
2	6 36,48	96 0	8. 9	4	38 54,86	21 52	7. 8
3	7 40,98	33 44	9	2	40 27,81	31 6	8
3	8 50,63	40 50	8				
2	9 32,48	8 55	9				
4	10 21,66	99 5	9	4	17 57 55,64	128 7	9

Zone 678 Aug. 25.

Zone 677 Ende: 1 = 318° 1' 53" 24"2, 14",3.  
121 = 320 2 10 41,5 30,1.  
318",79 + 12°,1 + 8°,4.  
Zone 678 Anfang: 1 = 316° 1' 0" 31",2 19",8.  
121 = 318 1 16 46,3 36,6.  
318",93 + 14°,1 + 12°,0.

3	17	58	20,09	90 38	8	3	18	27	20,36	62 42	9. 10
3	18	1	55,09	69 22	9. 10	4		27	44,09	60 39	10
3		1	54,35	67 4	9	3		28	45,32	— 0 19	6
2		2	38,75	119 40	7. 8	4		29	41,99	41 32	8
3		3	5,82	122 39	7	3		30	47,12	59 17	7
4		3	41,13	83 59	9. 10	3		30	54,96	60 29	8. 9
4		4	24,14	18 29	7. 8	3		31	55,66	42 44	9. 10
3		5	5,77	78 23	8	3		31	57,75	38 6	7
3		5	39,78	89 18	9. 10	4		32	59,99	64 51	10
3		6	18,18	99 5	7. 8	3		32	55,97	69 47	7
3		7	24,41	3 26	7	4		33	21,74	56 43	9. 10
4		8	5,01	103 50	9	4		33	55,58	62 8	10
2		9	1,06	50 37	10	4		34	54,27	17 59	7. 8
2		9	48,06	93 8	9. 10	3		35	53,20	26 42	9. 10
2		10	17,48	94 6	7. 8	3		35	58,48	32 0	8. 9
3		10	56,94	83 31	9. 10	4		36	49,40	57 14	9
4		11	31,09	89 25	9. 10	4		37	29,34	82 34	9
4		12	4,71	96 52	7. 8	3		38	21,28	0 59	10
2		12	51,77	17 58	8	3		38	59,82	16 4	9. 10
4		13	25,27	9 43	9	3		39	38,27	52 21	9
3		14	17,38	109 42	9. 10	3		40	59,12	20 53	10
3		22	41,57	90 46	10	3		42	29,25	24 2	10
2		23	40,21	17 2	7	4		43	8,74	84 55	9
3		23	58,58	18 43	9. 10	3		43	52,41	115 45	8. 9
3		24	21,47	50 55	8	4		44	23,36	78 39	9. 10
3		25	8,23	4 33	10	3		45	1,82	44 42	9. 10
2		25	36,35	3 51	7. 8	4		45	40,09	76 46	9. 10
3		26	8,32	1 1/2 u. Noll	9	3		47	0,79	49 33	9. 10
2		26	39,66	21 26	8. 9	4		47	37,49	102 20	9

4	19	0 20,80	44 00		8	3	18 20,00	11 42	9
4	"	0 50,81	52 9	7.	8	3	18 48,80	25 30	9
2		2 3,10	108 4		4	4	19 03,47	47 1	9
8	7	2 42,13	103 59	8.	9	4	20 18,92	114 10	9. 10
6	"	3 5,28	79 4		9	2	20 45,52	106 27	9
2		4 15,60	48 4		7	4	21 17,79	90 29	9
8		4 24,60	54 44		7	3	21 08,05	61 16	10
8		5 18,19	80 43		8	3	23 43,36	18 32	9
2		5 38,18	85 42	7.	8	3	24 28,34	75 24	9
4	"	6 17,91	42 11	9. 10	3		24 55,05	74 30	9
4		6 41,79	34 6	7.	8	4	25 08,12	58 29	9
4		7 20,29	37 0		9	3	26 24,84	36 53	6
8		8 15,30	100 20	7.	8	3	27 14,48	61 56	6
2		9 30,01	27 25		4	2	27 48,49	100 30	7
2		10 10,81	50 20	9. 10	2		27 58,07	107 87	8
2		10 40,60	35 14		8	4	28 48,18	80 12	9
2		11 20,28	30 18		9	3	29 32,06	98 50	7

Zode 678 Ende:

$$1 = 316^{\circ} 1' 0'' 32'',8 \quad 1990.$$

$$121 = 318^{\circ} 1' 16'' 48,0 \quad 36,5$$

$$318^m,94 + 13^{\circ},5 + 9^{\circ},4$$

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
<b>Zone 679 Aug. 30.</b>							
	h	"	"		h	"	"
3	18 5 20,01	3 32	7. 8	3	18 29 39,98	52 23	4
2	6 2,05	66 41	9	2	30 19,90	59 50	8
3	7 14,73	75 45	8	3	30 58,57	57 51	9. 10
3	8 5,41	47 53	9	3	31 16,88	62 49	9
4	8 38,82	36 30	9	3	31 17,30	91 36	9
3	9 24,27	75 30	9. 10	3	32 16,78	95 55	9. 10
4	9 52,39	107 26	9	2	32 53,83	102 21	7. 8
2	10 27,79	36 15	8	4	33 52,75	85 41	9
3	10 49,03	37 20	9. 10	4	34 25,32	85 20	9. 10
2	11 20,39	26 8	8. 9	3	34 58,51	87 38	10
2	11 58,28	22 0	8. 9	3	35 33,78	55 0	8
2	12 39,45	124 44	7. 8	4	36 10,27	42 13	9. 10
2	13 53,44	25 40	7. 8	4	36 44,76	45 50	8. 9
3	14 52,11	49 31	9. 10	3	37 12,59	46 41	9. 10
4	15 17,40	57 29	9	4	41 14,62	58 16	9. 10
3	22 22,61	40 59	9	3	41 50,66	112 40	9. 10
4	23 0,04	49 42	9	3	43 4,68	13 28	9
4	23 24,18	58 26	7. 8	3	43 36,02	32 14	9
3	24 2,41	58 38	10	4	44 16,42	24 10	8. 9
4	24 48,48	43 37	9. 10	3	44 59,54	94 3	9
4	25 21,24	46 31	9	3	45 40,25	55 35	9
3	26 38,54	50 53	8	4	46 15,16	55 54	7
4	27 42,91	126 46	9. 10	2	47 31,89	82 16	7
3	28 23,21	107 56	9. 10	3	48 6,70	55 10	7. 8
2	29 7,69	63 38	9	3	48 24,18	55 22	9
				4	48 53,32	61 45	8. 9
				3	49 35,57	50 32	9. 10

Zone 679 Anfang:  $1 = 320^{\circ} 1' 11'' 41'',6 33'',5.$

$121 = 322 1 24 58,5 49,5.$

$316'',63 + 16^{\circ},3 + 15^{\circ},5.$



## Zone 689 Sept. 12.

1	28	32	19,30	105:52	9	4	29	32,06	119:25	7
2	33	54,37	101:52	7	8	3	30	15,74	95:17	9
3	34	42,82	56:17	8	9	5	31	22,20	84:22	8
4	36	28,07	42:12	8	9	4	31	42,07	39:45	8
5	37	14,43	76:21	8	9	2	36	21,94	32:26	7
6	39	2,99	32:21	7	3	37	10,34	49:37	78:15	8

Zone 679 Ende:  $\delta = 320^{\circ} 1' 9''$   $42''$ ,4  $32''$ ,4  
 $121 = 322 \quad 1' 25''$   $1,1$   $50,6$   
 $316''$ ,78  $\pm 15^{\circ}$ ,9  $\pm 14^{\circ}$ ,0.

Zone 680 Anfang:  $\delta = 321^{\circ} 1' 1''$   $32''$ ,9  $21''$ ,0  
 $121 = 323 \quad 1' 16''$   $50,5$   $38,5$   
 $320''$ ,99  $\pm 10^{\circ}$ ,3  $\pm 6^{\circ}$ ,4.

Zone 680 Ende:  $\delta = 321^{\circ} 1' 1''$   $32''$ ,5  $21''$ ,4  
 $121 = 323 \quad 1' 15''$   $52,4$   $39,4$   
 $320''$ ,98  $\pm 9^{\circ}$ ,9  $\pm 6^{\circ}$ ,0.

Zone 681 Anfang:  $\delta = 321^{\circ} 1' 2''$   $35''$ ,8  $26''$ ,5  
 $121 = 323 \quad 1' 19''$   $56,4$   $45,8$   
 $319''$ ,40  $\pm 11^{\circ}$ ,1  $\pm 9^{\circ}$ ,9.

4	56 40,16	67 24	8 9	3	17 58,86	64 58	9. 10
4	57 15,53	71 24	8 9	2	18 48,31	3 4	9
2	57 51,44	35 9	8 9	2	20 14,54	5 0	9
3	58 29,88	17 51	8 9	3	20 52,02	33 15	9

2	19	21	44,97	128	31	8.	9	8.	18	40	3,19	49	19	5.	6
4		22	28,84	96	12		7	4		40	42,67	69	54		5
4		23	8,33	96	54		9	3		41	34,05	42	39		6
4		27	29,89	49	21		9	4		41	50,79	46	11		10
3		27	58,64	55	59		9	3		42	36,04	46	9		5
2		28	29,13	57	4		7	6		42	54,97	48	5		6
3		28	53,01	55	58	9	10	3		44	11,89	25	49		5
3		29	39,56	102	9		6	4		44	52,77	62	19	8.	9
3		30	17,16	109	21		6	3		45	26,59	81	47		9
6		30	57,91	56	1	8.	9	4		45	33,52	51	19	7.	6
3		31	33,78	31	51		9	4		46	32,51	5	35	6.	9
4		32	10,70	35	34		8	3		47	9,94	35	14		9
3		32	59,57	44	19	9.	10	4		47	49,66	44	22	6.	7
3		33	31,31	109	29		9	3		48	12,32	99	9		7
2		34	12,09	73	14		8	3		48	59,61	57	49		7
3		34	45,35	44	3	8.	9	3.		49	24,49	61	19		9
3		35	23,89	31	34		8	3		51	25,63	69	49		7
2		35	54,70	17	56		9	2		52	7,19	29	46		9
2		36	41,16	66	9		9	3		53	49,39	4	34	8.	9
4		37	39,62	3	9	6.	7	2		54	25,19	17	42	7.	6
								3		55	11,09	15	9		9

## Zone 680 Sept. 1960.

2	16	38	19,12	127	23		6	4		56	30,84	59	21		5
2		39	21,22	2	3		7	3		57	24,29	58	44	5.	9

Zone 681 Ende: 1 = 391° 1' 6" 38",5 27",5.  
 121 = 323 1 18 56,2 43,6.  
 319",42 + 10°,6 + 7°,7.

Zone 682 Anfang: 1 = 305° 1' 9" 38",6 32",5.  
 121 = 307 1 21 53,0 47,9.  
 319",13 + 19°,7 + 12°,5.



2	6 59,49	50 22	7	3	32 50,52	25 5	7. 5
2	7 59,59	34 46	8	4	33 16,19	14 7	8
3	8 53,39	58 49	9	2	33 52,62	20 43	9
2	9 39,01	117 39	7. 9	4	34 22,14	20 21	8. 9
3	10 37,54	36 34	9 10	2	34 54,25	29 2	7. 9
2	11 6,04	19 54	9. 10	3	35 40,93	4 15	7. 9
4	12 36,30	60 3	9	4	36 27,47	25 32	8
2	13 39,79	126 17	6	3	37 28,14	117 48	9
4	14 19,87	70 46	6	3	38 30,26	130 24	9
2	14 49,17	39 46	7	4	39 35,00	19 8	8
4	15 42,05	127 39	8. 9	3	40 12,93	41 58	9
2	19 59,29	51 36	7	4	41 3,90	139 32	8
3	20 51,39	109 4	7	6	42 3,53	127 49	4. 7
2	21 25,98	74 34	9	3	43 3,18	62 42	8. 9
4	22 11,69	24 48	8. 9	2	44 52,98	8 7	9
3	22 58,64	99 25	9	4	20 0 43,01	9 0	6. 9
2	23 52,01	54 23	9	2	3 9,12	17 56	7
3	24 41,01	10 36	9. 10	2	3 45,20	22 18	5

3	4 39,82	19 24	8. 9	3	55 30,95	51 12	7. 8
				2	56 31,61	50 12	8
				2	57 17,34	52 20	8. 7
				4	58 1,45	91 0	8
				2	19 0 24,59	48 18	6
				2	0 57,98	52 52	9
				3	1 35,12	81 48	7. 8
				2	2 28,49	82 2	6
				2	3 25,49	121 0	6
				4	4 14,05	48 5	8
				2	5 3,89	41 51	4. 5
				2	9 56,73	104 41	8. 9
				3	11 18,55	115 34	7
				3	12 11,23	94 11	7. 6
				3	13 21,73	23 82	8
				3	14 51,90	61 8	7. 6
				4	15 18,84	51 44	6. 7
				4	16 5,28	72 8	5
				3	16 47,89	97 10	6
				4	17 31,06	56 42	8
				3	18 52,24	56 20	8
				4	19 38,91	52 31	7
				3	20 20,87	13 11	7

Zone 682 Ende:  $1 = 305^{\circ} 1' 8'' 39'',9 31'',7.$   
 $121 = 307 1 24 55,8 48,4$   
 $319'',09 + 12^{\circ},9 + 10^{\circ},9.$

Zone 683 Anfang:  $1 = 303^{\circ} 1' 11'' 42'',4 36'',8.$   
 $121 = 305 1 30 59,3 53,0.$   
 $316'',05 + 15^{\circ},1. 13^{\circ},6.$

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
3	19 22 5,59	92 13	6	4	19 13 32,37	3 31	5
4	22 48,59	99 46	7. 8	4	14 31,17	26 19	5. 6
3	23 28,09	29 42	7	3	15 34,84	51 4	8
4	24 1,39	39 14	8	3	17 17,23	75 56	6
3	25 88,90	94 86	8	4	18 4,51	46 55	8
4	27 83,55	106 40	7	3	18 51,51	95 0	7
3	28 13,07	66 15	4. 5	2	20 9,46	30 34	8
4	28 37,29	74 47	7	2	20 48,35	63 14	8
2	29 20,50	91 48	3. 4	3	21 6,93	63 8	8
3	29 54,27	80 11	8	2	22 55,78	5 4	7
2	32 8,18	110 26	6. 7	3	23 32,55	17 42	8
3	32 46,90	34 43	6	4	24 19,82	12 11	8
3	33 28,03	62 14	5. 6	3	25 11,44	35 53	8
2	35 26,50	14 14	6	3	26 27,64	6 58	8
3	35 47,94	12 55	6. 7	3	27 0,54	10 51	7. 8
3	36 57,66	10 48	6. 7	2	28 16,41	77 38	6. 7
				2	28 59,59	74 41	7
				3	29 42,80	24 35	5
3	19 7 11,08	114 51	5	2	30 17,56	35 18	6
2	8 54,23	116 10	6. 7	4	30 46,68	49 2	7
4	9 42,58	27 26	7. 8	4	31 25,49	53 0	8
3	10 53,11	56 14	7	2	33 43,34	67 44	7. 8
2	11 55,14	100 15	8	2	34 39,79	81 22	5
2	12 37,36	104 31	7. 8	3	35 14,48	72 47	8

## Zone 684 Oct. 5.

Zone 683 Ende:

1 = 303° 1' 13" 45",1 37",3.

121 = 305 1 32 0,5 54,5

Zone 684 Anfang:

1 = 301° 1' 6" 37",4 26",5.

121 = 303 1 22 54,4 43,5.

320",22 + 10°,1 + 7°,1.



Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
2	20 31 18,17	119 0	6	2	20 15 43,86	49 38	7. 8
2	31 45,04	122 30	7	2	16 34,63	48 52	7. 8
3	33 9,37	58 30	7. 8	3	18 52,83	31 12	8
3	34 33,02	96 11	7	2	19 42,79	104 11	7. 8
3	37 4,95	116 30	6	2	21 5,32	7 38	7. 8
				2	22 37,99	21 20	7. 8
				3	24 32,54	12 25	8
2	19 58 50,39	17 21	7	4	25 16,96	28 20	7. 8
2	59 58,83	102 17	7	4	25 54,72	130 26	5. 6
4	20 0 48,15	81 37	7. 8	2	31 12,32	131 10	6
4	1 8,83	86 42	7	3	39 12,72	124 5	8
3	3 31,24	74 32	6. 7	2	40 32,13	74 53	8
4	4 2,08	69 34	6	4	41 55,86	93 25	8
3	4 49,08	54 16	7	3	45 37,52	17 15	7. 8
4	5 19,28	59 49	5. 6	3	47 9,33	87 15	5
4	6 57,49	106 25	7. 8	2	47 56,26	70 9	7
4	7 53,14	54 56	5. 6	2	48 58,62	37 26	7
3	8 42,56	60 17	7. 8	4	49 53,89	64 1	7
3	9 47,26	122 0	7. 8	4	50 32,55	111 47	8
3	10 24,39	127 23	7	2	52 0,19	85 27	7
3	11 6,34	107 55	6	3	52 36,83	42 25	7. 8
2	12 19,61	124 16	5. 6	3	53 55,08	1' u. Null	7
2	13 1,47	124 32	7	2	55 49,77	60 1	7
2	13 46,46	111 35	8	3	57 18,31	8 36	7. 8

Zone 685 Ende:

$$1 = 301^{\circ} 1' 4'' 33'',5 23'',7.$$

$$121 = 303 1 18 50,8 39,8.$$

$$321'',18 + 9^{\circ},8 + 6^{\circ},3.$$

Zone 686 Anfang:

$$1 = 303^{\circ} 1' 20'' 40'',8 28'',8.$$

$$121 = 305 1 27 57,3 45,2.$$

$$320'',81 + 5^{\circ},7 + 1^{\circ},9.$$

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
4	h ' " 20 57 53,86	' " 76 10	7	3	h ' " 20 17 37,65	' " 48 52	6. 7
4	21 0 53,40	4 51	5	4	19 11,07	41 2	7. 8
Zone 687 Nov. 2.				3	19 38,05	31 12	7
				3	20 45,90	104 14	6
				3	21 56,61	54 0	7
				4	23 58,85	21 21	7
				3	25 17,74	12 22	7
3	20 4 16,48	74 32	6	3	26 22,34	130 30	5
4	4 47,40	69 35	5. 6	4	27 34,88	42 27	7
3	7 7,42	86 18	7. 8	3	28 38,82	125 56	7. 8
3	8 8,17	60 29	7. 8	3	31 48,35	1' u. Null	5. 6
4	8 38,42	54 58	5	3	33 5,16	48 30	6. 7
2	9 29,79	96 11	7	4	33 50,68	20 14	6. 7
3	10 1,16	96 45	7. 8	3	Zone 688 April 2.		
3	10 47,58	22 38	6	4			
3	11 29,36	29 6	7. 8	3			
4	12 9,51	107 58	5. 6	2			
3	13 39,23	41 22	7	4			
2	14 15,73	40 31	7. 8	3	8 10 21,10	115 4	7
4	14 59,03	78 31	7. 8	3	11 29,44	114 5	9. 10
3	16 27,57	38 5	7	3	12 3,03	100 24	7
4	17 4,70	49 38	7	2	13 2,39	40 26	7
Zone 686 Ende:				1 = 303° 1' 10" 41",5 29",2.			
				121 = 305 1 28 59,2 47,0.			
				320",84 + 5°,9 + 1°,1.			
Zone 687 Anfang:				1 = 303° 1' 8" 39",1 28",9.			
				121 = 305 1 24 53,9 44,2.			
				318",66 + 5°,1 + 1°,4.			
Zone 687 Ende:				1 = 303° 1' 9" 39",1 28",8.			
				121 = 305 1 25 54,9 44,5.			
				318",70 + 5°,1 + 0°,8.			
Zone 688 Anfang:				1 = 305° 1' 3" 34",0 21",0.			
				121 = 307 1 21 50,9 39,5.			
				317",95 + 8°,3 + 6°,2.			

Radon- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Radon- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h     "	"			h     "	"	
3	8 13 25,02	47 55	8. 9	3	8 34 27,54	44 59	8
4	14 5,95	63 54	9. 10	3	36 35,75	80 3	8
2	16 2,38	67 35	5. 6	3	37 13,40	69 25	8
2	17 8,15	27 25	9	3	37 44,34	50 18	8. 9
4	17 49,74	22 40	9. 10	3	38 7,63	23 24	7
2	18 40,34	101 20	8	3	38 42,36	24 24	8
3	19 23,95	109 44	9	3	39 10,63	57 30	7
3	19 51,93	107 0	9	3	39 46,49	62 22	9
4	20 24,31	87 4	9	3	41 10,43	3 52	9
4	21 1,68	66 51	7. 8	2	41 38,67	23 5	8
4	21 36,80	45 39	9. 10	3	42 7,01	16 23	8. 9
4	22 14,44	41 16	9. 10	3	42 40,70	45 20	9. 10
3	22 58,98	66 49	7	2	43 14,71	119 6	9
4	23 35,77	78 17	9	3	44 1,96	96 17	8. 9
3	24 36,97	115 32	9. 10	3	45 9,07	64 18	8. 9
3	25 20,82	74 37	8. 9	4	46 30,44	70 28	7
4	25 46,39	60 41	9	3	48 52,22	67 15	8. 9
3	26 40,39	61 7	9. 10	2	49 48,49	39 26	9
3	26 44,71	65 2	8. 9	2	50 7,02	37 50	9
3	27 13,93	87 39	9. 10	4	51 54,15	106 31	9
2	27 52,88	107 26	9. 10	4	51 30,43	95 0	9
2	29 27,70	1 31	8	3	51 55,43	93 0	8
2	30 22,91	31 29	8. 9	3	52 20,64	91 50	9. 10
4	31 0,92	32 24	6. 7	4	53 10,96	18 50	8
4	31 27,78	41 14	6. 7	2	53 51,26	34 52	8. 9
4	31 57,69	70 34	9	2	54 31,47	82 86	8. 9
2	32 44,86	85 59	9	4	55 17,55	89 41	9
3	33 28,34	38 40	8	2	55 52,02	88 16	8
3	33 55,10	30 42	8	3	59 35,09	103 15	9. 10

Zone 689 April 17.							
3	9 11 6,11	81 59	8. 9	2	39 41,07	59 0	9. 10
4	13 44,30	103 14	7. 8	4	40 13,57	60 54	8
3	19 7,28	81 58	9. 10	4	41 0,94	60 21	7
2	23 4,87	87 44	8. 9	4	41 47,42	60 58	9
3	23 54,09	88 51	8	4	42 15,90	40 35	6
4	24 7,37	62 88	8	4	42 48,40	6 59	9. 10
4	24 35,55	78 17	8. 9	3	43 32,81	71 51	9. 10
3	25 8,78	104 48	8	2	44 2,88	56 58	9
					44 50,12	17 13	7
Zone 688 Ende:					1 = 305° 1' 8" 67",3 24",5.		
					121 = 307 1 28 54,0 40,5.		
					318",03 + 7°,9 + 5°,2.		
Zone 689 Anfang:					1 = 303° 1' 3" 31",6 22",1.		
					121 = 305 1 17 47,5 41,1.		
					320",04 + 9°,1 + 8°,8.		





Zone 689 Ende:	1	=	303°	1' 3"	33",8	25",2.
	121	=	305	1 21	50,0	41,8.
					820",02	+ 8°,5 + 8°,5.
Zone 690 Anfang:	1	=	301°	1' 1"	31",6	17",6.
	121	=	303	1 15	47,1	34,2.
					818",25	+ 9°,1 + 8°,1.

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.			Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen	Grösse.		Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.			Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	
	h	'	"	'	"			h	'	"	'	"	
3	10	7	15,22	105	50	8. 9	4	10	38	36,94	41	14	7. 8
3		9	15,21	22	25	7. 8	3		39	16,99	43	55	7
3		9	46,26	21	25	6	3		40	21,21	132	beil.	7. 8
3	10	24,08		47	14	8. 9	2		40	54,29	125	45	8
2	12	31,55		46	50	9	3		41	33,00	121	41	8. 9
3	12	59,92		40	20	8. 9	2		42	56,39	104	51	5
2	14	59,69		107	30	7. 8							
2	16	18,22		17	24	9							
2	18	12,35		106	34	8	2	12	26	41,35	48	4	7
2	19	8,30		92	26	8	2		28	40,02	96	33	7
4	21	38,05		121	40	8. 9	3		29	10,08	96	13	8
4	22	20,41		101	32	7	4		29	35,90	93	35	7
3	24	7,49		46	15	7	3		31	45,15	126	34	8
3	25	33,03		73	27	8	4		32	10,56	125	56	9
2	27	27,50		18	46	8	2		34	22,58	36	59	6. 7
3	28	0,65		19	22	9	3		34	40,96	36	56	6
3	29	50,57		60	12	6. 7	2		36	0,47	9	2	7. 8
3	30	51,73		5	0	9	2		37	0,64	29	16	7
2	31	13,78		4	52	7	2		39	38,80	108	31	7
3	31	41,17		22	25	8. 9	2		40	22,91	80	43	7. 8
4	32	45,47		86	20	8. 9	4		40	55,71	128	48	8. 9
4	33	24,87		93	42	8. 9	3		41	49,57	18	2	8
3	34	31,54		37	8	8. 9	4		42	29,25	14	20	8. 9
3	36	46,32		32	13	8. 9	2		43	32,30	35	24	7
2	38	0,50		99	24	8	2		44	24,86	106	32	9

Zone 690 Ende:      1 = 301° 1' 2" 31",7 18",0.  
                         121 = 303 1 17 48,5 34,5.  
                                 318"',33 + 8°,8 + 6°,4.  
Zone 691 Anfang:    1 = 299° 1' 10" 37",4 32",1.  
                         121 = 301 1 25 57,0 51,9.  
                                 317"',98 + 9°,9 + 8°,8.





2	34 13,07	6 6	7. 8	3	6 16,67	93 40	8. 9
3	34 52,84	36 50	8. 9	2	8 58,41	47 6	8

Zone 693 Anfang:  $1 = 301^{\circ} 1' 9'' 36'',6 31'',8.$   
 $121 = 303 1 25 54,0 48,7.$   
 $317'',01 \pm 12^{\circ},7 \pm 12^{\circ},0.$

Zone 693 Ende:  $1 = 301^{\circ} 1' 7'' 38'',5 32'',1.$   
 $121 = 303 1 28 55,2 48,0.$   
 $317'',17 \pm 12^{\circ},5 \pm 10^{\circ},2.$

. . . . .

Zone 694 Ende:      1 = 303° 1' 8" 35",5 29",8.  
                          121 = 305 1 23 53,1 47,4.  
                          319",24 + 15°,5 + 13°,8.  
 Zone 695 Anfang:    1 = 304° 53' 7" 44",7 38",2.  
                          121 = 306 53 30 59,8 56,1.  
                          317",79 + 19°,3 + 19°,4.  
 Zone 695 Ende:      1 = 304° 53' 17" 45",5 37",4.  
                          121 = 306 53 53 2,0 56,4.  
                          317",67 + 18°,4 + 16°,9.



Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
Zone 696 Juli 29.					h ' "	' "	
				2	17 44 58,16	0 33	5
	h ' "	' "		4	45 44,60	32 7	7
2	16 41 46,60	20 4	4	2	48 24,49	42 20	8
2	49 22,47	7 51	6	4	49 20,26	112 40	7
2	50 10,16	32 30	7. 8	3	51 13,83	116 29	8
4	57 5,16	1' 20" b. u. 0	6	2	53 27,63	38 41	7. 8
3	59 4,19	77 0	9.	3	56 12,67	96 52	7. 8
4	59 40,57	75 51	8.	4	57 46,46	77 6	7. 8
3	17 2 2,79	31 51	4. 5	4	59 9,74	4 34	7. 8
2	3 30,73	66 51	8	3	59 52,36	100 30	6. 7
2	4 28,53	45 42	7	4	18 0 49,33	18 18	6. 7
3	5 15,16	21 20	8	3	2 1,69	124 21	7
4	16 34,55	98 28	8	3	4 4,54	77 37	7
2	18 12,74	0 11	8	4	4 56,20	6 38	7
4	21 50,84	59 31	6. 7	3	8 31,62	61 0	6. 7
2	22 22,41	53 3	7				
3	23 30,80	0 30		Zone 697 Juli 30.			
3	24 22,73	15 27	7. 8	4	16 52 10,51	67 26	7
4	31 52,07	15 12	9	2	53 19,16	122 37	7
4	35 26,20	8 57	9	4	57 9,48	81 31	7
2	37 6,61	66 55	7. 8	3	17 6 27,69	37 40	7. 8
2	37 47,64	34 34	6. 7	2	12 2,06	59 58	8
4	41 11,84	38 57	7. 8	3	13 5,51	114 11	8. 9
2	43 58,99	55 50	8	2	15 8,71	113 52	7
Zone 696 Anfang:				1 = 301° 1' 11" 41",9 35",3.			
				121 = 303 1 27 57,9 50,9.			
				320"',20 + 14°,9 + 12°,4.			
Zone 696 Ende:				1 = 301° 1' 13" 43",5 34",2.			
				121 = 303 1 25 59,4 49,6.			
				320"',14 + 14°,1 + 10°,9.			
Zone 697 Anfang:				1 = 303° 1' 7" 35",0 28",3.			
				121 = 305 1 19 50,2 43,8.			
				319"',88 + 16°,1 + 15°,5.			







Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
3	18 25 26,88	72 7	7. 8	4	18 54 58,90	44 50	7
4	26 39,22	123 1	7	2	56 37,77	60 54	6. 7
3	27 19,96	91 46	3	2	57 19,65	76 6	8. 9
4	27 54,78	64 21	8. 9	3	58 0,31	45 37	7. 8
3	32 9,40	117 15	6	2	59 5,42	14 55	7. 8
3	32 53,95	61 36	8	3	19 0 10,32	108 22	6
4	34 38,87	41 21	4. 5	2	1 53,55	29 44	7
3	35 7,98	34 12	8. 9	2	2 54,29	132 beil.	6
3	35 56,07	48 46	8. 9	2	4 31,80	101 57	4
3	36 37,32	126 35	8	2	6 17,87	106 9	7
4	37 2,08	128 41	8. 9	3	8 23,40	56 25	6. 7
3	37 49,57	71 48	8. 9	2	11 48,41	18 32	7. 8
2	38 20,08	77 32	8. 9	4	12 24,70	12 36	6. 7
2	40 48,01	75 30	7. 8	Zone 701 Ang. 22.			
3	41 27,18	84 13	7	2	17 46 24,80	105 30	5. 6
4	42 46,32	108 11	6. 7	3	48 56,89	10 6	7
4	43 7,52	112 15	8	4	50 28,50	73 15	8
4	43 36,49	114 30	8. 9	3	51 7,95	72 0	8. 9
4	44 29,92	129 28	8. 9	3	53 26,64	106 2	7
3	51 23,84	91 25	8	2	54 8,38	75 46	8. 9
2	52 2,72	77 4	8. 9	2	56 10,10	128 0	7. 8
4	53 16,33	128 4	8	4	57 23,14	12 19	8
3	54 8,89	101 33	7. 8	3	18 2 9,41	44 6	7

Zone 700 Ende: 1 = 302° 1' 2" 34",0 25",9.  
121 = 304 1 21 56,4 46,2.

Zone 701 Anfang: 1 = 304° 0' 58" 31",1 21",0.  
121 = 306 1 22 53,9 44,6.  
321",44 + 15°,2 + 12°,2.

Zone 701 Ende: 1 = 304° 1' 0" 32",3 21",1.  
121 = 306 1 23 54,9 45,5.  
321",52 + 15°,0 + 12°,0.



•	52 40,67	50 59	7	4	26 22,78	2' n. Null	7. 6
				4	27 11,99	21 2	8. 6
				3	27 51,12	über 130'	7
3	17 58 51,97	31 15	7	4	29 6,71	29 59	6
<b>Zone 703 Aug. 29.</b>							
Zone 702 Ende:							
					1 = 304° 1' 0" 31",5 16",2.		
					121 = 308 1 29 0,0 48,8.		
					320",07 + 13°,5 + 10°,8.		
Zone 703 Anfang:							
					1 = 316° 1' 10" 47",8 35",8.		
					121 = 318 1 34 8,0 59,4.		
					319",98 + 10°,3 + 15°,7.		

4	41 32,82	3' n. Null	7	4	6 36,72	33 54	8
3	42 21,16	72 34	10	3	6 59,60	36 51	7
4	43 5,66	84 6	9	4	7 31,13	32 52	10
3	44 58,85	44 26	9. 10	3	7 59,12	14 41	8
4	45 41,44	13 34	9	3	9 44,65	27 11	5. 6
2	46 43,91	87 59	9. 10	3	10 21,65	63 2	9. 10
3	47 16,76	102 0	9. 10	4	11 37,41	44 30	7
3	47 44,61	97 16	10	3	12 45,04	124 52	10
4	49 4,73	7 21	7	4	13 34,80	71 29	8



2	21 32,51	112 41	8. 9	3	23 26,25	118 43	8. 9
3	23 41,36	117 55	9	2	23 54,44	110 26	7. 8
3	24 16,71	117 8	8	2	24 25,92	107 18	6
3	24 58,57	80 6	7	4	25 15,72	59 39	7
4	25 33,03	58 12	9	4	25 47,05	42 29	8. 9
2	26 3,97	11 40	7	4	27 1,91	66 46	8. 10
2	26 44,65	7 30	9. 10	4	28 1,43	13 2	6. 7
4	27 19,03	61 42	6. 7	1	29 24,50	72 22	8
3	28 8,10	106 34	7. 8	3	30 30,59	76 24	6
3	28 13,25	107 22	8	1	32 36,11	52 13	2
2	29 11,60	93 36	6. 7	1	33 23,57	21 0	8. 9
3	30 40,17	60 19	9	2	34 20,48	96 6	7
2	31 16,33	46 56	9. 10	4	37 18,81	15 11	8
4	31 47,61	33 24	9	2	38 2,69	22 34	7
3	32 26,45	56 36	6	3	39 42,24	106 30	6

Zone 703 Ende: 1 =  $316^{\circ} 1' 15'' 48'',4 36'',6$ .  
 121 =  $318 1 40 10,6 1,4$ .  
 $320'',11 + 15^{\circ},6 + 13^{\circ},5$ .

Zone 704 Anfang: 1 =  $318^{\circ} 1' 15'' 45'',9 36'',8$ .  
 121 =  $320 1 36 8,2 57,9$ .  
 $320'',81 + 16^{\circ},0 + 13^{\circ},1$ .





Eden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Eden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
Zone 706 Sept. 12.					h   '   "	'   "	
	h   '   "	'   "		2	19   1   32,81	73   24	7
3	18   31   4,42	60   1	7	3	2   24,69	60   34	8
4	32   16,63	34   38	9	3	3   3,33	112   41	6.   7
3	33   17,21	28   23	6.   7	2	4   31,46	8   11	7
3	34   0,59	36   21	7	3	7   5,19	79   5	7.   8
3	34   23,53	31   39	7				
4	35   17,80	110   3	8.   9	Zone 707 Sept. 13.			
3	35   59,20	107   21	8.   9	4	18   27   19,59	51   1	8
2	36   40,31	101   57	7.   8	4	30   21,00	52   32	5
4	37   46,01	21   7	7	4	31   18,73	59   59	7
4	39   40,64	12   41	8	2	32   55,85	28   20	5.   6
4	44   42,12	24   23	7.   8	2	33   39,09	36   18	6
2	45   24,97	50   18	8	2	34   2,13	31   35	6
2	46   6,23	56   5	7	3	34   56,51	111   1	8
2	46   52,13	80   58	6.   7	2	35   37,68	107   20	7.   8
2	47   58,49	82   26	7	2	36   35,98	53   2	7.   8
4	48   51,33	55   20	7.   8	4	37   8,08	45   58	7.   8
4	49   41,06	28   40	8	3	38   45,15	40   55	8
3	51   56,63	13   5	7.   8	2	39   20,68	91   58	7
2	52   40,82	108   39	5.   6	2	40   13,58	67   55	6.   7
2	54   21,41	65   55	8	2	46   2,63	56   3	6
4	59   42,88	85   17	7	4	46   53,49	25   10	7.   8

Zone 706 Anfang:    1 = 320° 1' 3"   37",0   21",8.  
                          121 = 322   1 23   59,4   44,1.  
                          320"',43 + 12°,7 + 9°,8.

Zone 706 Ende:        1 = 320° 1' 3"   37",5   21",6.  
                          121 = 322   1 23   59,4   43,1.  
                          320"',63 + 12°,4 + 9°,2.

Zone 707 Anfang:     1 = 320° 1' 5"   38",5   24",0.  
                          121 = 322   1 25   0,9   46,5.  
                          320"',65 + 12°,9 + 9°,4.



2	4 33,57	68 2	7 3	5 50,93	62 21	7 8
2	6 47,54	52 17	8 3	4 37,42	106 1	7
2	8 26,62	74 53	7 3	6 47,58	45 34	8

Zone 708 Ende:  $\frac{1}{2} \approx 2159 \text{ } 1^{\circ} 0'' 42'',3 \text{ } 26'',9.$   
 $121 \approx 322 \text{ } 1 \text{ } 26 \text{ } 4,4 \text{ } 49,4.$   
 $819'',20 \div 13'',9 \div 11'',2.$

Zone 709 Anfang:  $\frac{1}{2} \approx 2160 \text{ } 1^{\circ} 4'' 39'',3 \text{ } 28'',8.$   
 $121 \approx 318 \text{ } 1 \text{ } 59,4 \text{ } 48,8$   
 $820'',42 \div 11'',9 \div 9'',4.$

Radon- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Radon- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "	.		h ' "	' "	.
2	20 7 20,97	121 18	8.	3	19 58 36,90	2 59	9. 10
3	7 39,48	121 59	7. 8	3	59 11,59	63 16	7
3	9 20,86	98 4	8	3	20 0 22,74	80 1	9. 10
3	11 57,54	63 17	8	3	1 7,27	22 4	9. 10
3	13 37,06	48 22	8	2	2 25,67	86 45	9
2	16 17,56	46 0	3. 4	3	3 45,42	53 51	9. 10
2	16 59,10	122 24	7	3	6 33,41	67 42	9. 10
2	17 40,29	55 39	7	2	7 15,68	52 16	8
2	18 35,50	123 10	6	4	8 5,99	116 21	9
2	25 30,09	40 18	7	4	8 6,81	116 30	7
				3	9 28,43	117 2	7
				3	10 45,10	42 44	7. 8
				2	11 17,51	68 45	8
4	19 33 10,48	6 21	6	3	11 49,47	106 41	9
4	34 1,30	97 32	6. 7	4	12 14,81	100 44	8. 9
4	41 48,68	61 38	8	3	14 14,62	37 32	7. 8
4	42 28,23	59 30	8	3	14 51,62	107 22	9
2	43 7,71	58 16	8. 9	2	15 27,96	96 38	7
4	43 40,25	49 29	6	3	16 10,35	9 40	7
3	45 11,08	unter Null	8. 9	2	16 58,65	50 14	8
2	45 27,97	unter Null	6. 7	2	17 31,95	119 30	9
4	46 11,50	56 17	9	2	18 21,67	92 59	7
2	50 52,33	116 14	7	2	19 51,10	120 48	9
3	51 42,26	79 1	9	3	20 49,49	32 0	9
2	57 24,48	69 3	8				

Zone 709 Ende: 1 = 316° 1' 7" 40",4 28",8.  
121 = 318 1 26 1,5 52,0  
320"',46 + 11°,0 + 8°,3.

Zone 710 Anfang: 1 = 306° 1' 9" 43",5 25",2.  
121 = 308 1 33 6,4 49,6.  
318"',69 + 10°,4 + 8°,3.

Radon- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Radon- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
4	20 21 30,93	58 52	8	2	20 41 57,64	87 49	9. 10
2	22 19,70	58 19	7	3	42 24,58	88 50	9
3	23 7,87	1 9	8	2	43 11,30	119 31	9
3	24 34,33	117 20	9	3	43 56,97	68 53	9
3	25 26,91	13 48	8. 9	2	44 44,00	127 29	8. 9
3	26 10,47	2 49	9. 10	2	46 23,50	48 9	6. 7
2	27 2,11	113 8	9. 10				
2	27 57,64	40 26	7. 8				
4	29 15,44	61 2	8. 9	2	19 32 47,94	2 48	6. 7
2	30 5,88	61 59	9	2	37 32,99	31 24	6. 7
2	30 27,33	60 10	7	4	39 49,10	— 0 2	8
4	31 15,02	52 23	7. 8	2	45 27,40	42 7	8
4	31 49,94	44 43	9	2	46 39,70	67 56	7. 8
2	32 50,08	93 20	9. 10	2	47 25,62	46 38	5
2	33 33,49	97 46	9. 10	3	48 5,64	47 56	9
2	34 46,67	4 58	7. 8	3	48 45,50	39 2	9
2	35 35,71	12 36	9	2	49 16,31	6 9	7
4	36 23,14	54 51	9	3	49 48,97	48 42	5. 6
4	37 2,99	75 30	9	3	50 22,58	63 21	7
2	37 56,32	43 8	9	3	50 39,69	68 55	8
2	39 5,73	78 16	8. 9	3	53 35,23	40 6	9. 10
4	39 36,80	67 22	8. 9	3	54 6,11	19 10	9. 10
3	40 19,57	20 10	5	3	54 46,72	15 25	9
3	40 52,05	43 18	7	3	55 17,95	28 38	9

Zone 710 Ende:

1 = 306° 1' 12" 45",9 26",2.

121 = 308 1 35 8,8 50,7.

318",78 + 10°,0 + 7°,6.

Zone 711 Anfang:

1 = 304° 1' 1" 33",0 10",6.

121 = 306 1 23 56,2 35,0.

318",90 + 10°,3 + 8°,7.



Zone 711 Ende:

$$\begin{aligned}
 1 &= 304^{\circ} 1' 0'' 33'',8 \ 11'',0. \\
 121 &= 306 \ 1 \ 25 \ 57,3 \ 36,6. \\
 &310'',08 \pm 10^{\circ},1 \pm 7^{\circ},1.
 \end{aligned}$$

2	50 44,40	70 24	8. 9	■	20 13,54	über 130'	8. 9
2	51 41,52	70 55	8. 9	4	26 1,27	13 49	6
2	52 30,83	über 130'	7	4	28 38,95	33 16	7
2	53 31,83	49 1	7. 8	2	29 33,44	über 130'	8
2	54 4,68	31 23	8	2	30 27,90	17 4	7
2	54 38,84	32 41	8	3	31 52,85	101 39	9
3	55 41,35	45 24	9	4	36 14,14	26 46	9
2	56 28,59	78 12	8	2	37 4,35	119 49	8. 9
2	58 8,05	50 55	8	4	37 46,20	111 6	9
2	59 12,25	26 36	8	4	39 57,62	36 10	9
3 11	0 33,67	39 59	8. 9	4	48 22,37	■ ■ ■	8. 9
3	2 3,00	■ ■ ■	9. 10	3	50 7,78	114 30	7. 8
3	2 49,85	■ ■ ■	7	4	51 4,38	49 37	9
2	2 23,98	75 6	8	3	52 31,92	128 59	6. 7
3	4 34,55	80 31	7. 8	2	53 52,78	28 35	8
2	8 5,36	82 45	9	2	55 30,54	41 53	7. 8
4	9 10,76	61 35	6	3	55 52,30	39 32	8
2	9 48,48	67 58	9	■	56 35,98	49 3	9

Zone 712 Anfang:  $1 = 300^{\circ} 1' 16'' 37'',4 34'',6.$   
 $121 = 302 1 33 5,9 52,4.$   
 $319'',02 \pm 12^{\circ},0 \pm 10^{\circ},3.$

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
3	12 0 9,67	23 30	7	3	11 4 53,17	42 50	9
4	1 1,60	113 15	9	4	5 31,96	43 47	9
3	2 46,51	46 50	7	4	6 5,05	37 56	9
4	3 7,70	46 45	9	2	7 12,48	über 130'	7
4	4 52,55	32 7	8. 9	3	9 20,35	102 35	8. 9
4	5 36,70	47 56	9. 10	2	10 18,31	100 55	9
2	9 15,79	36 36	9	3	13 50,21	19 22	7
2	10 52,39	97 1	9	4	16 3,73	106 15	7
2	12 50,79	98 50	9	2	22 36,93	33 37	6. 7
3	16 38,03	49 0	7	2	26 17,92	65 1	9. 10
3	17 40,69	128 48	8	3	28 29,68	81 7	9
3	18 30,77	61 4	6. 7	2	29 23,75	11 25	8
<b>Zone 713 Mai 5.</b>				2	30 54,91	47 24	8. 9
				3	32 54,92	69 30	8
3	10 49 41,43	2' u. Null	6. 7	2	36 51,66	89 35	7
2	53 24,48	66 25	7	4	48 23,00	73 4	9. 10
2	55 6,25	44 43	7. 8	3	51 3,08	15 0	9. 10
2	55 33,78	36 31	7	4	51 43,21	16 4	9. 10
2	56 58,67	91 10	7. 8	3	52 22,17	9 16	7
4	58 53,40	18 56	8	2	53 42,86	40 14	9
4	11 0 47,39	33 1	8	3	54 22,78	45 18	9
3	2 17,25	20 19	9	2	55 39,80	1' u. Null	8. 9
3	2 51,58	12 46	8. 9	3	57 26,61	56 36	9
3	3 52,38	71 30	9	3	58 17,97	79 9	9

Zone 712 Ende: 1 = 300° 1' 15" 49",0 33",6.

121 = 302 1 30 4,2 51,6.

318",88 + 11°,7 + 9°,2.

Zone 713 Anfang: 1 = 302° 1' 16" 46",7 35",3.

121 = 304 1 32 3,8 51,0.

319",36 + 12°,7 + 12°,4.



4	12 53,51	unter Null	7	2	35 40,46	118 20	7
2	14 20,44	92 5	7	3	37 7,98	26 10	9. 10
3	16 30,30	104 59	7	3	38 9,66	124 34	9
3	18 9,78	126 14	7	2	41 18,20	95 35	6
3	21 9,52	19 50	8	2	48 3,72	55 10	9
2	21 55,28	81 46	9	3	51 4,14	103 58	8. 9
3	23 8,29	89 37	6. 7	4	52 28,77	14 55	9. 10
3	44 1,10	117 10	8. 9	2	53 31,38	110 46	4
4	45 6,53	14 30	7. 8	3	54 3,68	110 50	9. 10
4	46 29,66	37 30	9	3	57 54,43	61 56	8
				3	17 0 46,85	102 58	9
				3	1 31,53	51 6	9
2	16 5 25,42	119 38	5	2	3 19,76	30 34	9

**Zone 715 Juli 14.**

**Zone 714 Ende:** 1 = 304° 1' 3" 36", 1 21", 5.  
 121 = 308 1 23 55,0 41,5.  
 316", 14 + 15°, 3 + 12°, 6

**Zone 715 Anfang:** 1 = 306° 1' 14" 48", 4 33", 1.  
 121 = 308 1 30 4,4 53,0.  
 316", 97 + 15°, 4 + 14°, 0.

3	23 20,37	38 59	9	3	35 44,23	6 50	7. 8
4	25 58,61	81 40	9. 10	3	37 15,22	61 80	9
3	31 43,84	25 59	8	3	39 25,18	68 31	8
3	32 27,61	58 26	9	3	46 52,85	116 11	8
4	32 47,10	59 26	8	4	47 40,73	86 22	7
4	35 1,08	125 34	9. 10	4	53 45,26	62 88	8
2	36 22,08	6 6	7	2	54 56,18	102 40	7. 8
2	39 9,06	111 47	9	3	17 16 17,11	58 59	7. 8
3	44 29,57	100 6	9. 10	4	18 31,80	84 32	7
4	45 4,07	67 26	9	3	19 25,60	40 38	8
4	45 35,95	38 21	7. 8	2	21 46,55	129 32	8
4	49 11,94	unter Null	6. 7	2	22 52,49	1 56	9
3	47 0,40	100 47	8	2	35 42,00	51 16	6
2	48 40,59	78 37	8	2	36 29,28	31 32	8. 9
2	51 8,78	27 25	8	4	38 59,43	unter Null	7. 8

Zone 715 Ende:  $1 = 306^{\circ} 1' 15'' 47'',5 34'',8.$

$121 = 308 \quad 1 \quad 31 \quad 5,5 \quad 54,4.$

$318'',86 \pm 14^{\circ},8 \pm 13^{\circ},1.$

Zone 716 Anfang:  $1 = 304^{\circ} 1' 1'' 36'',2 22'',0.$

$121 = 306 \quad 1 \quad 23 \quad 57,1 \quad 44,6.$

$320'',65 \pm 16^{\circ},5 \pm 16^{\circ},0.$

Radon- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Radon- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
2	17 43 32,19	62 40	8	2	17 22 19,75	123 32	6
2	44 36,59	105 27	7	2	23 4,69	113 24	9
2	46 50,80	10 0	6. 7	4	24 1,36	0 56	8. 9
2	51 20,58	106 1	8	2	26 12,65	3 10	9. 10
2	52 20,13	75 40	9	2	33 38,77	89 5	9. 10
2	54 21,77	127 59	8	4	36 50,74	51 16	6
2	18 0 3,35	44 0	7. 8	2	38 57,01	unter Null	8
				4	39 54,85	63 35	9
				2	44 13,18	98 40	8. 9
				2	45 24,59	15" u. Null	7. 8
3	16 46 12,05	38 38	7. 8	2	46 22,55	118 14	6
4	47 24,05	82 55	8	4	47 36,57	25 33	9. 10
2	51 58,73	7 30	8	2	48 38,03	73 10	8
2	53 17,80	90 20	8. 9	2	53 11,26	75 40	9
2	17 1 15,95	99 13	9	3	55 12,76	127 59	8
2	2 6,13	93 30	9	3	57 28,15	90 40	9
2	3 53,28	84 24	8. 9	2	18 1 6,96	71 16	8
2	12 25,80	0 0	8. 9	2	4 51,58	32 42	8
3	13 28,30	54 15	9	2	9 37,16	36 21	9. 10
3	15 31,13	100 30	8	2	10 7,62	32 12	9
4	16 8,05	53 58	7	3	11 10,11	112 12	9. 10
3	18 47,28	84 33	7	3			
3	19 58,84	40 39	9				

Zone 716 Ende: 1 = 304° 1' 1" 37",0 21",6.  
 121 = 306 1 23 57,0 45,2.  
 320",75 + 16°,2 + 13°,9.

Zone 717 Anfang: 1 = 304° 1' 4" 37",4 24",9.  
 121 = 306 1 22 54,4 44,1.  
 320",88 + 16°,1 + 15°,6.

Zone 717 Ende: 1 = 304° 24' 6" 38",0 1",4.  
 121 = 306 1 24 56,7 46,3.  
 320",90 + 15°,9 + 13°,7.

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
<b>Zone 718 Juli 26.</b>					<b>h ' "</b>	<b>' "</b>	
	<b>h ' "</b>	<b>' "</b>		<b>3</b>	<b>17 32 58,10</b>	<b>110 54</b>	<b>9</b>
				<b>2</b>	<b>35 40,72</b>	<b>55 34</b>	<b>9. 10</b>
<b>4</b>	<b>16 44 54,08</b>	<b>74 13</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>36 38,98</b>	<b>114 16</b>	<b>9. 10</b>
<b>2</b>	<b>47 31,26</b>	<b>103 14</b>	<b>7. 8</b>	<b>3</b>	<b>37 40,29</b>	<b>7 2</b>	<b>8. 9</b>
<b>8</b>	<b>59 38,61</b>	<b>15 55</b>	<b>8. 9</b>	<b>2</b>	<b>38 52,51</b>	<b>116 30</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>17 2 37,78</b>	<b>91 12</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>39 29,84</b>	<b>110 50</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>4 4,49</b>	<b>6 55</b>	<b>8. 9</b>	<b>4</b>	<b>47 55,19</b>	<b>129 38</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>6 12,52</b>	<b>45 1</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>49 18,20</b>	<b>52 46</b>	<b>9. 10</b>
<b>3</b>	<b>8 14,30</b>	<b>13 16</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>51 7,10</b>	<b>69 18</b>	<b>8. 9</b>
<b>2</b>	<b>9 45,08</b>	<b>128 50</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>55 28,14</b>	<b>132 beil.</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>12 21,36</b>	<b>119 39</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>56 12,48</b>	<b>96 59</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>13 24,18</b>	<b>58 21</b>	<b>9. 10</b>	<b>2</b>	<b>57 26,42</b>	<b>17 16</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>16 14,91</b>	<b>38 38</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>58 0,80</b>	<b>36 1</b>	<b>8. 9</b>
<b>2</b>	<b>17 9,79</b>	<b>108 50</b>	<b>9. 10</b>	<b>3</b>	<b>58 44,73</b>	<b>92 1</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>18 2,59</b>	<b>69 51</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>59 50,28</b>	<b>40 40</b>	<b>7. 8</b>
<b>4</b>	<b>18 45,44</b>	<b>79 10</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>18 2 17,38</b>	<b>64 31</b>	<b>8. 9</b>
<b>2</b>	<b>20 23,45</b>	<b>106 46</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4 2,35</b>	<b>17 50</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>21 20,73</b>	<b>29 8</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>4 37,50</b>	<b>66 35</b>	<b>7. 8</b>
<b>4</b>	<b>22 6,73</b>	<b>20'' u. Null</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>8 8,31</b>	<b>80 24</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>22 58,16</b>	<b>66 16</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>9 38,71</b>	<b>4 9</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>23 56,93</b>	<b>121 31</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>10 21,20</b>	<b>6 12</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>26 8,24</b>	<b>122 46</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>11 2,46</b>	<b>71 4</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>29 12,42</b>	<b>114 57</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>12 43,16</b>	<b>109 46</b>	<b>7. 8</b>
<b>2</b>	<b>30 11,20</b>	<b>109 56</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>13 51,62</b>	<b>36 30</b>	<b>9. 10</b>
<b>2</b>	<b>30 29,60</b>	<b>108 58</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>15 4,84</b>	<b>128 13</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>30 50,87</b>	<b>110 38</b>	<b>9. 10</b>	<b>3</b>	<b>16 14,42</b>	<b>51 58</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>31 31,95</b>	<b>66 35</b>	<b>9. 10</b>	<b>4</b>	<b>17 25,25</b>	<b>97 21</b>	<b>8</b>

Zone 718 Anfang:  $1 = 302^{\circ} 1' 8'' 42'', 2 \quad 33'', 1.$

$121 = 304 \quad 1 \quad 24 \quad 57,0 \quad 46,0.$

$319'', 62 + 17^{\circ}, 8 + 17^{\circ}, 6.$



2	4 19,12	106 37	7	2	48 14,97	102 29	9. 10
8	5 5,64	81 16	8	2	49 20,25	21 48	6
2	6 44,56	67 39	9	2	50 50,97	<del>126 44</del>	2
2	8 14,12	70 28	9	3	51 59,08	20 29	9. 10
2	10 29,07	107 58	7	3	53 38,20	96 47	9
3	11 54,76	38 59	8	2	54 12,69	<del>105 42</del>	9
2	12 39,14	79 0	4	2	54 51,15	86 46	9
2	13 27,84	57 10	8	2	56 6,03	57 36	7
2	15 46,38	18 15	7. 8	3	56 38,34	65 3	10
2	16 8,31	60 10	7	4	57 29,02	81 42	9. 10
2	21 39,54	50 28	7	3	58 47,56	23 6	10
4	27 43,26	26 14	9	2	18 0 3,96	75 21	6
4	29 7,82	127 34	8. 9	3	1 0,55	8 54	8
8	30 13,34	64 52	4	2	1 26,04	7 51	7. 8
8	30 58,73	64 3	9	3	2 46,31	49 41	7
3	31 30,75	41 14	8	3	3 30,29	32 19	7 8

Zone 718 Ende: 1 = 302° 1' 8" 39",6 27",8.  
 121 = 330 1 28 60,3 45,8.  
 319"',61 + 17°,4 + 15°,8.

Zone 719 Anfang: 1 = 300° 0' 58" 27",7 17",4.  
 121 = 302 1 10 45,8 37,8.  
 320"',03 + 15°,8 + 13°,9.

Zone 719 Ende:      1 =  $300^{\circ} 0' 59'' 31'',2 19'',6$   
                          121 =  $302 \quad 1 \quad 17 \quad 47,0 \quad 38,5.$   
                           $320''',01 + 15^{\circ},3 + 17^{\circ},5.$   
 Zone 720 Anfang:    1 =  $298^{\circ} 1' 15'' 44'',4 36'',4.$   
                          121 =  $300 \quad 1 \quad 33 \quad 4,8 \quad 56'',10.$   
                           $319''',58 + 17^{\circ},3 + 17^{\circ},3.$

Radon- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Radon- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
2	17 37 54,36	37 12	8. 9	3	18 32 10,87	40 36	9
3	38 13,00	37 26	9.	3	37 13,69	68 45	9
2	39 37,28	19 2	8	2	39 21,66	83 33	7
2	41 31,23	78 15	8. 9	3	41 23,39	115 35	9
3	44 52,13	89 57	9. 10				
2	48 39,05	14 28	7. 8				
4	50 54,37	120 29	9	3	17 4 51,25	83 44	7
3	52 19,21	59 35	7. 8	2	7 14,89	111 54	7. 8
2	53 4,35	14 40	9. 10	3	12 59,69	117 36	7
3	53 27,29	17 32	9	3	17 21,26	40 23	8
4	54 6,40	43 46	8. 9	3	19 44,84	54 16	2
2	55 18,34	66 18	9. 10	2	21 29,31	20 45	8. 9
2	18 0 38,21	126 15	8	4	23 8,79	3 54	3
2	1 23,77	127 15	8	3	26 34,14	13 42	4
3	7 6,98	77 33	8. 9	3	28 33,34	1 52	8
3	7 45,12	15 27	8. 9	3	32 8,04	26 11	8
2	9 32,88	57 6	7	3	32 51,81	58 41	9
4	25 44,58	63 52	8. 9	4	33 11,25	58 38	7. 8
4	26 21,50	40 34	8. 9	2	35 23,86	65 12	6. 7
3	27 16,25	94 47	8	2	36 46,26	0 20	7
4	28 9,99	42 38	8	2	38 26,57	91 40	9. 10
2	29 9,79	84 25	6. 7	2	43 32,90	34 53	8. 9
4	30 4,30	17 11	7	2	51 33,05	27 39	8
3	31 21,50	90 5	7. 8	3	52 10,35	50 6	7

Zone 721 Aug. 5.

Zone 720 Ende:      1 = 298° 1' 16" 45",0 35",9.  
                         121 = 300 1 36 6,5 57,0.  
                         319"',45 + 16°,9 + 15°,1.

Zone 721 Anfang:    1 = 306° 1' 5" 33",2 23",0.  
                         121 = 308 1 21 50,0 42,5.  
                         317"',81 + 16°,4 + 14°,9.

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h' "	' "			h' "	' "	
3	17 52 43,49	63 42	6	4	18 30 27,62	68 20	8
2	53 25,91	113 39	9	2	33 37,34	74 47	8
2	55 8,61	8 22	8	2	36 10,23	2 34	8
3	55 51,23	30 47	6. 7	4	36 52,55	16 16	9
2	59 3,05	66 26	6	3	37 50,31	32 39	8. 9
2	18 1 9,37	77 21	7. 8	3	38 36,06	67 42	8. 9
3	1 44,95	84 28	8. 9	3	40 33,27	1 14	4
3	2 40,28	11 53	7. 8	4	41 45,94	47 12	9
2	4 14,52	38 12	7	2	43 1,56	125 20	6
2	5 49,13	64 13	9	4	45 1,91	22 40	9
4	6 36,62	109 10	7				
3	7 34,15	15 28	8. 9				
2	8 21,03	21 16	7. 8	4	17 15 50,58	54 0	6. 7
3	9 8,30	über 130	6	3	18 29,96	84 43	6. 7
3	9 40,92	107 0	9. 10	2	22 2,35	123 37	5. 6
2	11 50,30	102 26	8	2	35 57,90	51 20	7
3	23 4,27	107 26	9	4	39 15,19	unter Null	7
3	24 0,09	45 54	9. 10	2	44 52,47	105 30	5
2	25 54,82	36 28	6	3	45 47,49	118 19	6
3	27 22,60	57 2	9. 10	3	47 24,53	10 6	6. 7
4	29 52,00	71 22	8				

Zone 721 Ende:      1 = 306° 1' 3" 33",6 22",0.  
                         121 = 308 1 21 52,0 42,7.  
                         317"',76 + 15°,7 + 13°,5.

Zone 722 Anfang:    1 = 304° 1' 0" 30",5 19",8.  
                         121 = 306 1 16 47,4 37,8.  
                         318"',52 + 14°,3 + 12°,0.



Zone 724 Aug. 20.				2	21 52,38	91 41	2
				4	32 32,08	75 5	9
2	17 45 39,99	119 21	6	2	33 26,38	61 34	8

Zone 723 Ende:

1 = 304° 1' 3" 34",4 22",8.  
121 = 306 1 23 53,0 42,5.  
317",93 + 14°,7 + 12°,1.

Zone 724 Anfang:

1 = 302° 1' 10" 39",5 30",9.  
121 = 304 1 27 59,8 49,4.  
318",11 + 13°,8 + 11°,5.

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
3	18 34 27,26	73 0	8	2	18 58 32,78	45 36	7. 8
3	35 11,40	41 16	3. 4	3	19 0 13,75	19 53	8
2	35 40,53	34 7	8. 9	3	1 0,68	108 22	5
3	36 28,71	87 30	5	4	2 11,28	50 8	8
4	36 49,23	81 57	7	4	4 32,38	108 10	8
2	38 22,07	71 45	9	2	5 21,93	101 58	3. 4
2	39 16,81	96 10	7	2	6 54,57	55 4	6
3	41 56,19	75 28	7	4	7 43,79	106 10	7
3	42 17,59	84 10	6. 7	2	8 55,79	56 25	7
3	42 49,16	91 14	9	2	12 29,17	10 12	8
3	43 51,35	unter Null	5	3	12 57,15	12 35	6. 7
2	44 16,37	unter Null	9				
2	45 37,28	7 52	6				
					Zone 725 Sept. 10.		
2	46 32,28	20 0	7. 8	3	18 22 37,16	19 23	8. 9
3	48 1,63	53 16	8	2	23 33,02	58 54	5. 6
2	48 31,57	54 0	7	2	26 44,60	74 24	8
2	49 21,26	68 16	9	3	27 26,77	47 18	5
3	49 41,82	75 43	6. 7	3	28 33,25	52 41	8. 9
2	51 27,66	86 35	9	3	32 21,56	38 45	6. 7
2	51 56,30	91 22	8	2	35 37,37	24 6	6. 7
3	53 10,88	77 2	8. 9	2	40 25,99	19 59	7. 8
2	54 41,45	101 35	8	3	41 40,16	44 42	8. 9
2	57 6,94	116 58	8. 9	4	42 17,13	80 9	7
3	57 53,29	92 36	6	2	43 9,62	116 4	6

Zone 724 Ende: 1 = 302° 1' 11" 41",4 32",8.  
121 = 304 1 28 1,5 50,8.  
318"',20 + 13°,5 + 10°,8.

Zone 725 Anfang: 1 = 300° 1' 11" 41",1 28",1.  
121 = 302 1 29 0,0 49,8.  
317"',46 + 14°,1 + 12°,3.





Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	" '	
3	18 41 13,06	75 37	7. 8	2	19 17 52,13	35 30	7. 8
4	41 52,25	84 21	7	3	18 49,41	86 14	8
2	42 50,38	unter Null	6	2	19 38,07	73 29	8. 9
4	43 46,88	102 0	7	2	20 30,49	23 25	8. 9
4	44 36,54	37 44	7	2	23 0,77	99 32	9
2	45 49,25	20 10	7	2	24 56,16	94 55	9
2	47 0,68	53 26	8	2	27 35,06	18 4	7. 8
2	47 48,42	57 10	7. 8	2	28 18,15	15 10	8
2	48 38,25	68 27	8. 9	2	32 4,23	95 0	6. 7
3	48 58,67	75 53	7	2	32 45,34	122 34	6
4	50 46,93	23 3	9	2	33 35,08	55 33	8. 9
3	56 41,67	117 6	8. 9	3	34 16,24	21 53	5
4	57 28,02	92 46	8	2	35 1,57	74 36	6. 7
3	58 7,57	45 46	8	3	35 22,94	73 14	7
2	59 12,63	15 0	8. 9	3	35 52,97	62 32	8
3	19 0 17,56	108 32	6	3	36 32,67	71 7	8
3	1 10,45	50 16	8. 9	3	37 18,31	54 29	8. 9
2	2 0,89	29 53	8. 9	2	39 7,25	83 0	7. 8
2	3 13,75	108 20	8. 9	3	41 29,68	36 37	9
2	4 39,04	102 5	5	2	42 13,63	55 36	8
2	6 11,70	55 15	7	4	43 51,58	0 10	8
4	7 0,72	106 20	7. 8	2	44 46,46	108 20	7
2	8 12,81	56 34	6. 7	2	46 6,58	56 35	4
2	9 53,75	unter Null	7. 8	3	46 54,75	77 14	5. 6
2	11 46,19	10 22	8	4	47 12,87	76 40	6
3	12 14,15	12 44	7	2	47 37,86	83 16	8. 9
3	12 56,84	83 49	8	2	49 13,66	125 58	8
2	14 18,78	84 42	6. 7	2	54 58,79	27 20	8
2	16 17,84	16 22	6	2	56 3,16	120 59	6. 7

4	19 57 0,50	3 0	8	4	19 8 3,04	94 44	7. 8
4	57 42,97	82 42	7. 8	2	10 54,14	110 46	9
8	58 52,92	34 2	7. 8	3	11 47,80	25 16	9. 10
4	59 39,41	77 47	7. 8	3	12 34,82	59 18	7
2	20 3 8,64	37 35	5	3	12 55,95	52 1	9
2	4 16,06	112 18	6	2	14 17,69	99 44	9
4	5 20,18	114 34	7. 8	2	15 2,60	39 2	9. 10
4	5 32,66	120 2	6. 7	4	15 41,87	12 34	8
2	7 30,94	115 13	6	3	16 24,40	37 38	8. 9
				3	17 10,35	130 50	9
				3	19 48,69	111 26	9
3	18 42 4,61	107 59	6	3	21 42,50	32 42	8
2	49 9,37	110 24	5	2	22 53,08	64 2	8
2	50 54,12	122 44	7	2	27 34,88	9 45	7
3	51 33,72	50 11	7	3	27 56,16	29 16	9
4	53 4,96	17 58	7. 8	2	28 32,67	95 36	10
3	53 30,41	88 50	7. 8	3	29 7,60	117 54	9
3	54 12,84	89 25	8	2	29 57,04	84 56	8. 9
3	55 42,64	128 24	7	2	31 44,85	59 56	8
4	57 6,40	118 40	6	2	37 21,85	31 21	8. 9
2	19 1 4,97	38 11	8	2	39 27,27	71 24	9. 10
3	1 44,21	44 15	8. 9	4	40 21,29	11 16	8
4	2 40,66	22 30	6. 7	3	45 6,86	117 49	9
3	3 20,97	13 17	7. 8	3	45 40,47	119 22	8

Zone 726 Ende:  $i = 293^{\circ} 1' 1'' 82'' 5 21'' 5$ .  
 $121 = 304 \pm 17 \pm 51,1 \pm 38,8$ .  
 $317'' 35 \pm 15^{\circ} 3 \pm 11^{\circ} 5$ .

Zone 727 Anfang:  $i = 304^{\circ} 1' 0'' 38'' 9 29'' 2$ .  
 $111 = 306 \pm 27 \pm 58,5 \pm 50,8$ .  
 $318'' 75 \pm 15^{\circ} 3 \pm 14^{\circ} 0$ .

8	14 19,25	52 3	9. 10.	4	45 32,56	34 6	7
2	15 9,02	105 5	9	2	50 7,87	88 6	6
4	20 31,36	105 48	8	2	52 24,28	98 24	6
2	22 48,62	94 54	9	.	.	.	.

-Zone 727 Ende:     1 = 304° 1' 10" 42",1 31",6.  
                              121 = 306 1 29 1,7 52,0.  
                                      318",74 + 14",4 + 11",5.

Zone 728 Anfang:     1 = 300° 1' 0" 32",1 29",6.  
                              121 = 302 1 18 50,6 41,5.  
                                      321",97 + 11",8 + 9",5.

Zone 728 Ende:     1 = 300° 1' 8" 33",2 21",6.  
                              121 = 302 1 19 51,1 41,9.  
                                      322",02 + 11",5 + 9",4.



2	7 20,21	57 4	7. 8	2	17 12,56	108 39	9. 10
2	8 9,62	11 9	7	2	18 20,89	72 40	9
2	8 9,62	5 21	6	2	19 13,58	112 30	9. 10
2	9 13,04	8 44	7	2	20 20 37,69	97 30	8
4	9 42,76	98 33	8	2	21 11,14	101 42	8
				3	21 50,64	49 50	9
				2	22 16,88	28 39	9. 10
				8	23 2,98	97 0	9. 10
				8	26 5,38	63 53	8
				9	28 38,12	61 14	8
				7	29 34,17	39 59	9. 10
				7	31 46,96	97 42	10
				9	36 17,33	104 24	7. 8
<b>Zone 730 Oct. 10.</b>							
2	19 21 34,11	59 59	8	4	23 2,98	97 0	9. 10
4	23 34,29	126 6	8	2	26 5,38	63 53	8
3	26 42,51	39 28	9	3	28 38,12	61 14	8
2	27 32,40	79 19	7	4	29 34,17	39 59	9. 10
2	28 58,25	24 5	7	3	31 46,96	97 42	10
4	52 12,52	107 10	9	4	36 17,33	104 24	7. 8
<b>Zone 729 Ende:</b>							
				1 = 302° 1' 4" 36",9 25",4.			
				121 = 304 1 18 56,6 43,0			
				320",45 + 11°,9 + 8°,0.			
<b>Zone 730 Anfang:</b>							
				1 = 298° 1' 4" 32",6 23",5.			
				121 = 300 1 12 51,9 40,9.			
				320",16 + 10°,9 + 8°,4.			

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h				h		
3	20 40 38,49	55 0	9. 10	3	19 28 3,63	52 28	8. 9
2	41 8,64	45 42	9	2	29 6,34	44 46	8. 9
4	43 21,80	49 28	7	2	30 12,30	120 28	9
2	44 8,15	115 12	8	2	31 30,02	unter Null	7
4	45 10,62	9 42	7. 8	3	32 16,30	116 40	5. 6
3	50 56,63	1' u. Null	9	2	35 20,29	89 28	8. 9
2	52 0,02	17 41	8. 9	2	36 2,13	85 15	9
2	54 8,48	98 26	8	2	36 37,12	77 15	9
3	54 50,68	58 30	9	4	37 20,55	3 0	9
2	55 42,69	29 14	9. 10	2	38 22,09	81 15	9. 10
2	59 4,51	38 34	9. 10	3	38 57,88	46 43	8
2	21 0 28,28	26 44	9	2	39 46,77	63 15	9
				2	41 11,26	unter Null	8. 9
				2	41 57,10	10 42	8. 9
2	19 17 10,94	129 18	8	3	43 52,97	57 35	9
3	19 84,06	7 24	8	3	44 27,34	36 19	7
2	20 26,59	33 30	8	2	46 6,97	54 26	7. 8
3	21 40,31	16 43	8	2	47 4,92	27 49	9. 10
2	22 50,24	6 22	8	2	47 48,88	30 5	9
2	23 4,44	1 24	6. 7	2	50 18,11	58 8	9
3	24 3,38	63 16	9	4	50 53,75	54 28	9
3	24 42,30	95 31	8	2	52 47,85	7 38	9
2	25 68,86	95 44	8	2	54 31,43	71 58	8
2	26 33,38	121 46	7. 8	3	56 14,42	72 26	7. 8

## Zone 731 Oct. 11.

Zone 730 Ende:  $1 = 298^{\circ} 1' 3'' 33'',6 23'',3.$   
 $121 = 300 1 19 53,1 40,1.$   
 $320'',15 + 10^{\circ},6 + 7^{\circ},2.$

Zone 731 Anfang:  $1 = 315^{\circ} 1' 10'' 42'',0 30'',9.$   
 $121 = 317 1 26 0,9 50,2.$   
 $319'',52 + 12^{\circ},5 12^{\circ},0.$

Zone 732 Oct. 14.									
					8		8 58,40	61 36	7
3	19 20 29,78	77 36		7	2		10 46,00	7 17	7. 8
3	23 18,01	1 26		6	8		16 59,63	105 55	5. 6
2	24 10,45	95 34	7. 8	4			17 40,11	115 35	8
3	25 57,40	95 46	7	3			21 57,79	51 45	8
2	27 31,79	52 32	8. 9	2			24 11,71	48 56	6

Zone 731 Ende:      1 = 315° 1' 9" 42",0 30",9.  
                         121 = 317 1 26 1,8 52,1.  
                         319",57 + 12°,2 + 9°,8.

Zone 732 Anfang:    1 = 315° 1' 8" 40",0 29",8.  
                         121 = 317 1 23 58,2 49,5.  
                         320",26 + 12°,9 + 14°,0.

Faden- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
3	20 25 12,30	100 15	8. 9	2	21 6 58,03	59 6	7. 8
3	26 47,15	77 30	7	2	7 58,48	108 22	8
2	30 0,07	96 10	8. 9	3	8 34,97	92 30	4
2	31 59,32	80 50	8	2	9 14,50	92 28	8
2	36 10,30	105 24	6. 7	3	9 58,75	55 0	8
2	38 10,19	43 38	9				
2	40 0,08	99 23	8				
2	40 50,48	0 33	6. 7	4	19 25 5,42	57 46	8
2	41 45,35	23 17	7. 8	3	26 57,39	18 55	8
3	42 25,70	42 46	8. 9	2	28 16,39	47 12	8
4	43 4,52	113 40	6	3	30 0,22	34 12	7
2	51 32,48	37 54	5	2	32 11,91	59 0	8. 8
3	51 50,94	37 55	8. 9	2	45 41,66	118 3	8
2	53 9,98	48 46	8. 9	3	48 33,95	12 37	8
3	54 45,38	5 38	8	3	49 6,49	55 45	4
2	56 32,51	18 28	8. 9	2	52 24,92	65 4	8. 8
3	57 21,82	109 4	6. 7	2	53 31,10	85 50	8
3	59 22,26	7 1	7	4	55 19,68	8 16	7
4	21 0 8,69	105 6	6. 7	3	56 48,53	18 17	8
3	0 47,21	87 38	7	2	57 40,64	105 10	6
2	1 49,42	80 5	8. 9	2	20 4 39,24	48 24	7. 8
2	3 49,22	33 16	8	2	7 41,16	62 25	8

Zone 733 Oct. 15.

Zone 732 Ende: 1 = 315° 1' 11" 41",6 31",3.  
 121 = 317 1 28 1,0 51,2.  
 320",63 + 12°,6 + 12°,0.

Zone 733 Anfang: 1 = 317° 0' 55" 29",5 16",2.  
 121 = 319 1 16 49,4 36,0.  
 319",06 + 14°,9 + 13°,8.



Faden- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
2	h 20 9 49,63	90 50	8	2	h 20 29 51,92	55 36	6
2	10 31,40	90 42	7	2	31 1,04	34 58	7
2	15 28,28	95 50	7	2	32 23,08	53 6	6
<b>Zone 734 Oct. 28.</b>				2	37 6,18	93 26	8
2	19 57 39,18	106 8	6	2	38 48,26	52 48	7
4	20 0 46,04	122 30	7	2	40 1,33	56 49	7
2	4 37,86	48 15	7	2		84 5	8
2	7 39,29	61 35	8	4		104 20	5
4	8 15,19	62 16	7. 8	2		80 0	6. 7
2	9 48,25	90 42	7	2	43 23,06	unter Null	5
2	10 29,95	90 34	6. 7	<b>1863. Zone 735 Juni 25.</b>			
2	13 56,87	122 30	6. 7	4	15 2 9,25	36 22	7
2	15 26,96	95 42	7	2	3 43,22	55 8	7
2	17 16,91	62 44	7	4	5 15,62	82 46	6. 7
2	19 11,48	68 26	6	2	9 56,80	112 26	7
2	21 40,95	77 30	7	3	10 50,86	80 24	9
2	27 27,16	101 24	7. 8	2	12 53,93	80 3	8

Zone 733 Ende: 1 = 317° 0' 57" 32",8 19",4.

121 = 319 1 17 50,6 37,6.

318",96 + 14°,1 + 12°,9.

Zone 734 Anfang: 1 = 317° 1' 7" 41",4 29",0.

121 = 319 1 25 0,0 46,7.

318",23 + 9°,1 + 5°,5.

Zone 734 Ende: 1 = 317° 1' 8" 42",1 29",4.

121 = 319 1 24 58,6 45,8.

318",29 + 8°,7 + 4°,5.

Zone 735 Anfang: 1 = 300° 1' 13" 18",5 20",5.

121 = 302 1 15 20,7 25,2.

320",05 + 16°,3 + 16°,6.

Zone 735 Ende: 1 = 300° 1' 11" 18",4 19",8.

121 = 302 1 17 21,6 25,5.

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
<b>Zone 736 Juni 25.</b>				<b>Zone 738 Juni 27.</b>			
2	h 15 42 32,21	' 51 35	8. 9	2	h 15 2 7,14	' 60 4	6
2	43 42,67	56 17	9	3	7 46,21	52 35	5
3	44 21,21	48 44	9. 10	3	8 58,11	88 44	6
3	47 12,61	101 46	9	2	10 12,77	70 10	7
1	47 45,50	97 36	10	4	11 5,06	112 35	7. 8
2	48 35,80	32 58	9	2	11 30,76	109 20	8
				2	13 7,11	74 42	6
<b>Zone 737 Juni 25.</b>				<b>Zone 739 Juni 27.</b>			
2	16 0 13,84	unter Null	8. 9	1	15 41 7,60	28 5	5. 6
2	1 28,21	0 57	8	2	41 47,14	63 6	9
3	2 28,14	90 7	9	3	42 37,40	51 16	3
3	3 39,60	unter Null	8	4	43 21,08	21 48	8
2	6 12,53	6 7	7				

Zone 736 Anfang: 1 = 302° 1' 10" 15",6 19",8.

121 = 304 1 10 20,0 21,3.

Zone 736 Ende: 1 = 302° 1' 10" 17",6 20",5.

121 = 304 1 11 20,4 21,8.

Zone 737 Anfang: 1 = 304° 1' 9" 19",4 20",5.

121 = 306 1 15 23,0 25,4.

Zone 737 Ende: 1 = 304° 1' 11" 20",1 20",9.

121 = 306 1 14 23,0 25,6.

320",14 + 15°,9 + 15°,3.

Zone 738 Anfang: 1 = 306° 1' 4" 11",0 12",9.

121 = 308 1 4 11,8 14,0.

319",33 + 16°,4 + 16°,4.

Zone 738 Ende: 1 = 306° 1' 0" 10",4 11",5.

121 = 308 1 16 11,6 14,2

Zone 739 Anfang: 1 = 308° 1' 13" 20",6 23",5.

121 = 310 1 18 23,5 25,1.

Radon- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Radon- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
4	15 43 49,26	73 35	9	3	16 28 29,67	4 44	9
3	44 16,65	71 21	5	3	29 16,94	91 41	7
2	45 58,76	74 44	8	2	29 51,78	23 36	7. 8
				4	31 21,44	11 16	8. 9
Zone 740 Juni 27.				1	33 41,18	82 27	6. 7
2	15 57 23,05	64 54	8	1	34 7,56	78 21	6
2	58 56,55	112 10	8	1	34 31,59	82 4	8. 9
3	16 1 15,00	104 6	8. 9	2	35 25,31	39 5	9
4	3 27,64	36 40	8. 9				
3	4 43,67	83 8	9	Zone 742 Juli 2.			
4	5 42,81	126 22	7. 8	3	15 21 14,34	71 54	8
3	6 18,75	101 48	6. 7	1	25 32,89	99 8	7
4	7 8,58	44 20	6. 7	5	44 13,58	6 14	9
				1	46 39,39	24 54	7
Zone 741 Juni 27.				2	48 35,29	67 6	9
2	16 26 49,65	94 57	8	1	49 30,28	100 14	9. 10

Zone 739 Ende: 1 = 308° 1' 15" 20",6 23",3.  
121 = 310 1 17 23,6 25,2.

Zone 740 Anfang: 1 = 310° 1' 17" 22",2 23",7.  
121 = 312 1 17 24,8 25,6.

Zone 740 Ende: 1 = 310° 1' 16" 23",4 24",6.  
121 = 312 1 18 27,0 26,9.

Zone 741 Anfang: 1 = 312° 1' 19" 28",0 28",4.  
121 = 314 1 23 31,3 32,4.

Zone 741 Ende: 1 = 312° 1' 19" 28",0 28",7.  
121 = 314 1 21 29,9 31,2.  
319",34 + 15°,9 + 13°,9.

Zone 742 Anfang: 1 = 314° 0' 58" 6",8 13",7.  
121 = 316 1 1 10,5 14,3.

2	15 49 53,70	100 4	7	4	16 37 41,55	48 46	9. 10
2	50 22,30	98 22	10	5	38 22,65	86 1	7. 8
2	52 14,00	102 55	10	5	39 2,51	12 50	6. 7
2	54 3,68	19 0	7. 8	4	39 57,11	88 13	9
Zone 743 Juli 2.				3	42 0,24	49 11	8. 9
				2	48 9,68	80 46	5
2	16 5 58,37	74 6	5	Zone 745 Juli 2.			
2	8 45,65	14 26	8				
3	7 40,40	104 0	8. 9	3	16 51 5,58	87 5	4
3	8 48,11	28 16	7. 8	4	51 53,90	■ ■ ■ ■	8. 9
3	12 36,22	104 5	7. 8	2	52 28,85	5 55	8
1	14 5,41	119 46	8	1	52 49,13	4 22	8. 9
Zone 744 Juli 2.				1	54 30,48	30 54	6
				1	55 8,72	112 59	7
3	16 36 32,53	7 41	9. 10	2	56 22,30	65 5	8. 9
4	37 18,00	44 18	7				
Zone 742 Ende:				1 = 314° 0' 57" 6",4 12",6.			
				121 = 316 1 1 10,5 14,3.			
Zone 743 Anfang:				1 = 316° 1' 4" 15",8 19",8.			
				121 = 318 1 5 17,4 22,1.			
Zone 743 Ende:				1 = 316° 1' 8" 16",5 19",4.			
				121 = 318 1 9 16,9 22,3.			
Zone 744 Anfang:				1 = 318° 1' 10" 21",2 26",6.			
				121 = 320 1 15 24,5 28,5.			
Zone 744 Ende:				1 = 318° 1' 11" 22",7 27",5.			
				121 = 320 1 15 24,8 28,9.			
Zone 745 Anfang:				1 = 320° 1" 7" 14",6 18",7.			
				121 = 322 1 9 18,5 21,8.			
Zone 745 Ende:				1 = 320° 1' 5" 14",8 18",5.			
				121 = 322 1 7 17,7 21,3.			
				320",70 + 16°,3 + 13°,7.			

Radon- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Radon- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
Zone 746 Juli 6.				2	h ' " 16 28 56,00	' " 95 8	3
	h ' "	' "		3	29 21,45	Derselbe	
1	15 49 26,40	0 0	4	Zone 748 Juli 6.			
3	50 33,25	50 5	7	2	16 49 42,85	103 9	6
4	51 30,01	66 16	8. 9	3	50 38,85	73 18	5. 6
3	52 28,34	69 12	8. 9	4	51 42,51	1 37	7
3	54 57,10	27 11	7. 8	4	55 59,56	12 40	7. 8
3	58 12,09	21 56	7	2	58 3,59	127 56	6
3	59 9,66	10 54	5. 6	Zone 749 Juli 7.			
Zone 747 Juli 6.				2	15 47 9,24	91 56	8
2	16 13 33,22	120 50	8	2	47 26,09	88 1	7. 8
3	14 46,02	52 37	7	2	48 2,66	86 24	6
2	15 55,48	17 57	6. 7	2	48 43,59	9 4	7
1	17 3,87	126 15	7. 8	3	51 38,31	66 47	8
2	18 3,32	42 8	7. 8	2	54 16,96	66 44	8
2	16 24 42,74	96 14	6. 7	1	54 55,04	62 38	8
3	26 23,36	100 36	8	3	56 55,01	25 18	7. 8
5	27 9,43	89 1	7	4	57 40,67	19 46	7. 8
Zone 746 Anfang: 1 = 298° 0' 49" 57",0 54",2.							
121 = 300 0 50 0,3 56,0.							
Zone 746 Ende: 1 = 298° 0' 47" 56",6 53",6.							
121 = 300 0 51 1,4 56,5.							
Zone 747 Anfang: 1 = 300° 1' 8" 16",9 12",6.							
121 = 302 1 10 18,4 15,5.							
Zone 747 Ende: 1 = 300° 1' 6" 16",4 11",6.							
121 = 302 1 8 19,0 16,0.							
Zone 748 Anfang: 1 = 296° 1' 12" 20",3 15",8.							
121 = 298 1 13 23,6 19,4.							
Zone 748 Ende: 1 = 296° 1' 14" 23',4 17",6.							
121 = 298 1 15 24,6 18,2.							
321",76 + 12°,9 + 8°,6.							
Zone 749 Anfang: 1 = 320° 3' 59" 8",9 7",5.							
121 = 322 4 1 12,3 11,0.							

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
--------------------	----------------------------	-----------------------------------	---------	--------------------	----------------------------	-----------------------------------	---------

Zone 750 Juli 7.

Zone 752 Juli 7.

	h	'	"										
5	16	10	30,99	115	36		8	2	16	51	18,66	123	17
4		11	6,17	117	30		7	3		52	8,30	59	46
3		11	36,83	88	57		7	3		53	55,15	38	8
3		12	25,53	83	47	7.	8	2		54	30,36	17	35
3		13	11,02	76	57		9	3		55	12,22	75	29
1		13	52,68	1	22	6.	7	4		55	59,52	88	50
3		17	1,70	55	17	8.	9	2		57	21,13	110	27
								2		57	44,53	116	48
								2		58	2,58	110	5

Zone 751 Juli 7.

Zone 753 Juli 28.

2	16	33	4,00	21	38		7						
3		33	32,63	22	20	5.	6						
2		34	0,93	61	16	7.	8	2	16	46	27,29	18	48
3		35	46,26	73	14		9	2		49	15,53	68	4
2		36	22,48	9	44	8.	9	3		50	13,73	0	46
2		37	12,95	89	17		9	2		54	12,57	67	34
1		38	3,58	10	45		7	1		55	59,19	59	4

Zone 750 Anfang: 1 = 317° 59' 38" 45",0 45",8.  
121 = 319 59 38 47,0 46,8.  
Zone 750 Ende: 1 = 317° 59' 38" 44",9 44",4.  
121 = 319 59 38 47,6 48,3.  
Zone 751 Anfang: 1 = 315° 59' 57" 6",6 4",0.  
121 = 318 0 1 9,5 5,6.  
Zone 751 Ende: 1 = 315° 59' 57" 6",1 2",4.  
121 = 317 59 59 8,5 4,6.  
Zone 752 Anfang: 1 = 314° 0' 23" 29",6 28",0.  
121 = 316 0 23 33,0 30,6.  
Zone 752 Ende: 1 = 314° 0' 20" 31",7 29",1.  
121 = 316 0 23 32,0 29,5.  
320",12 + 12°,6 + 10°,7.  
Zone 753 Anfang: 1 = 300° 0' 53" 59",8 3",1.  
121 = 302 0 58 2,0 6,8.  
319",41 + 14°,0 + 11°,5.

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
1	16 57 56,41	75 36	7. 8	4	18 5 24,84	107 32	8. 9
2	17 0 11,43	1 43	6. 7	4	6 29,44	14 51	8. 9
1	1 14,98	92 8	4. 5	3	8 5,77	über 130	5
Zone 754 Juli 28.				3	9 35,43	36 46	8
3	17 36 23,88	116 21	8. 9	4	10 13,30	32 42	7
4	37 50,73	8 51	7. 8	3	11 8,84	67 27	8. 9
4	39 20,66	118 31	6. 7	Zone 756 Juli 31.			
4	44 43,25	2½ u. Null	8	1	16 46 10,22	116 50	5. 6
3	45 55,80	73 28	7	2	47 45,97	118 32	7. 8
3	47 22,38	132 —	5. 6	3	53 33,07	63 5	7
5	49 3,24	54 41	8. 9	2	54 54,34	103 14	7. 8
Zone 755 Juli 28.				Zone 757 Juli 31.			
3	18 4 26,36	über 130'	6. 7	2	17 11 56,46	7 48	7
Zone 753 Ende:				Zone 754 Anfang:			
1 = 300° 0' 56" 1",6 3",0.				121 = 302 0 56 2,5 6,2.			
Zone 754 Ende:				Zone 755 Anfang:			
1 = 301° 59' 30" 37",4 42",5.				121 = 306 0 55 5,0 4,4.			
121 = 303 59 34 40,6 42,3.				Zone 755 Ende:			
Zone 754 Ende:				1 = 304° 0' 52" 1",4 1",4.			
1 = 301° 59' 31" 38",5 41",3.				121 = 306 0 56 5,4 5,7.			
121 = 303 59 36 42,6 43,1.				Zone 756 Anfang:			
Zone 755 Anfang:				1 = 314° 0' 54" 1",3 0",5.			
121 = 306 0 55 5,0 4,4.				121 = 306 0 56 2,2 2,7.			
Zone 755 Ende:				Zone 756 Ende:			
1 = 304° 0' 55" 1",3 0",6.				1 = 304° 0' 50" 59",3 58",8.			
121 = 306 0 56 5,4 5,7.				121 = 306 0 54 2,6 2,2.			
Zone 756 Anfang:				Zone 757 Anfang:			
1 = 314° 0' 54" 1",3 0",5.				1 = 305° 59' 37 43",5 44",5.			
121 = 306 0 56 2,2 2,7.				121 = 307 59 41 46,3 48,5.			

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "		Zone 759 Aug. 3.			
3	17 12 42,39	31 46	9		h ' "	' "	
2	16 15,05	42 1	8. 9	1	17 21 14,05	124 3	7. 8
2	18 38,65	55 57	3	2	22 21,86	113 53	9. 10
3	21 5,92	22 21	8. 9	3	23 8,19	2 8	8. 9
1	21 59,34	98 6	6. 7	2	25 20,01	über 130	6
1	25 4,99	15 18	5	1	35 9,39	51 41	7
Zone 758 Aug. 3.				3	36 14,97	120 28	8
4	16 53 49,31	112 44	5	4	37 9,05	31 52	8. 9
5	54 26,73	112 46	9. 10				
2	57 4,30	63 48	8	Zone 760 Aug. 3.			
2	17 0 51,11	132 beil.	6	2	17 57 42,74	104 33	8. 9
2	3 37,09	85 26	8	3	58 13,74	91 52	7
3	5 5,77	120 28	8. 9	2	59 11,97	40 21	9
Zone 757 Ende:				1 = 305° 59' 41" 46",3 48",2.			
				121 = 307 59 41 47,0 50,8.			
Zone 758 Anfang:				1 = 305° 59' 33" 38",6 43",8.			
				121 = 307 59 38 42,8 48,8.			
				320",23 + 15°,9 + 14°,8.			
Zone 758 Ende:				1 = 305° 59' 39" 39",1 43",8.			
				121 = 307 59 41 42,5 48,4.			
Zone 759 Anfang:				1 = 304° 0' 58" 4",6 7",4.			
				121 = 306 1 4 9,9 13,9.			
Zone 759 Ende:				1 = 304° 0' 58" 6",0 7",5.			
				121 = 306 1 1 8,0 10,3.			
Zone 760 Anfang:				1 = 302° 1' 49" 52",5 57",8.			
				121 = 304 1 51 55,9 59,8.			



Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "		Zone 762 Aug. 4.			
2	18 1 21,31	64 12	9		h ' "	' "	
2	3 41,32	66 16	7. 8	2	17 0 52,84	0 48	7. 8
2	7 12,14	80 9	9. 10	5	1 56,49	91 11	6
2	7 51,22	0 48	8. 9	3	4 30,89	126 21	8
3	9 25,92	3 44	7	2	5 3,33	105 7	7. 8
				2	5 32,08	80 45	8
				1	7 44,16	103 21	7
				3	9 54,22	67 6	9
Zone 761 Aug. 3.				Zone 763 Aug. 4.			
2	18 26 34,36	47 1	6	2	17 19 26,70	90 22	6. 7
2	35 2,83	23 51	7. 8	4	21 5,20	109 32	8
3	35 41,67	60 0	9	2	24 34,27	19 2	8. 9
2	36 35,31	16 31	8	2	25 12,24	31 1	7
1	37 14,79	86 1	8				
3	37 50,87	74 0	9. 10				
4	38 16,48	73 56	8				
Zone 760 Ende: 1 = 302° 1' 49" 53",4 58",0. 121 = 304 1 51 58,6 0,5.				Zone 761 Anfang: 1 = 300° 1' 50" 55",9 59",6. 121 = 302 1 52 58,8 4,0.			
Zone 761 Ende: 1 = 300° 1' 53" 56",4 0",0. 121 = 302 1 54 58,4 4,6. 320",29 + 15°,3 + 12°,7.				Zone 762 Anfang: 1 = 300° 1' 48" 52",2 58",2. 121 = 302 1 50 53,8 2,8.			
Zone 762 Ende: 1 = 300° 1' 46" 52",9 57",6. 121 = 302 1 50 52,6 0,1.				Zone 763 Anfang: 1 = 298° 0' 0" 2",3 7",1. 121 = 300 0 1 5,5 9,7.			

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
3	17 33 42,15	63 20	8. 9	2	18 23 27,98	58 56	8
3	34 14,55	65 48	4	2	24 0,11	87 2	9
4	34 58,95	38 7	8	4	24 50,91	111 26	8. 9
				5	25 50,20	106 11	9
				5	26 18,65	103 9	9
				5	27 4,93	106 15	8. 9
				3	31 15,26	44 26	9. 10
<b>Zone 764 Aug. 4.</b>				<b>Zone 766 Aug. 4.</b>			
1	17 48 7,96	5 59	6	3	18 42 10,94	123 48	9. 10
2	48 32,33	5 36	10	4	43 4,60	99 6	8
3	49 27,24	13 21	8. 9	3	43 41,84	34 36	7
4	50 21,53	82 40	9	4	44 44,46	70 11	7
3	51 46,65	40 50	9. 10	4	45 38,19	107 20	8
3	52 12,04	44 46	8	5	46 20,68	51 47	8
				4	46 57,17	36 44	9
<b>Zone 765 Aug. 4.</b>							
4	18 9 33,45	36 50	9				
3	10 11,24	75 55	9. 10				
2	22 39,60	87 41	9. 10				

Zone 763 Ende: 1 = 298° 0' 0" 2",6 7",6.

121 = 300 0 2 6,7 9,6.

Zone 764 Anfang: 1 = 296° 1' 2" 3",5 8",0.

121 = 298 1 1 5,3 11,5.

Zone 764 Ende: 1 = 296° 1' 2" 4",5 8",9.

121 = 298 1 2 6,4 11,6.

Zone 765 Anfang: 1 = 320° 1' 4" 12",5 16",0.

121 = 322 1 10 17,0 21,0.

Zone 765 Ende: 1 = 320° 1' 4" 11",4 15",5.

121 = 322 1 10 16,2 18,5.

Zone 766 Anfang: 1 = 318° 0' 59" 6",5 9",6.

121 = 320 1 2 10,4 12,5.

Zone 766 Ende: 1 = 318° 1' 0" 6",1 10",6.

121 = 320 1 2 8,9 13,0.

319",70 + 16°,1 + 13°,9.



Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h    "    "	"    "		Zone 771 Aug. 8.			
4	17 54 59,89	13 51	10		h    "    "	"    "	
4	54 53,82	72 3	9	2	18 36 7,67	5 21	8
3	55 38,84	54 18	9	2	36 27,24	10 30	7. 8
4	56 6,70	59 11	10	2	36 45,40	9 9	9. 10
3	56 54,17	23 24	9	3	37 27,77	10 40	8
Zone 770 Aug. 8.				3	38 14,58	81 16	7
2	18 6 40,60	31 58	8. 9	2	38 38,93	87 36	9. 10
2	7 45,68	95 57	8. 9	3	39 20,54	88 20	10
2	8 29,33	71 24	9	4	40 9,56	62 30	9. 10
4	9 16,73	3 16	8	3	41 3,86	88 50	8
2	10 3,00	50 34	7	1	41 34,97	121 8	9
2	11 36,75	35 6	9	Zone 772 Aug. 8.			
1	12 0,42	40 14	8	2	18 49 11,92	113 15	?
4	13 13,27	40 10	8	3	51 47,04	125 57	9

Zone 769 Ende:        1 = 314° 0' 36" 43",0 45",7.  
                          121 = 316 0 40 47,5 47,4.

Zone 770 Anfang:     1 = 312° 0' 17" 25",3 27",2.  
                          121 = 314 0 21 27,1 29,9.

Zone 770 Ende:        1 = 312° 0' 20" 25",9 28",1.  
                          121 = 314 0 20 27,4 30,2.

Zone 771 Anfang:     1 = 310° 1' 20" 25",8 29",9.  
                          121 = 312 1 20 30,4 32,8.

Zone 771 Ende:        1 = 310° 1' 21" 25",9 29",2.  
                          121 = 312 1 22 30,0 32,7.

Zone 772 Anfang:     1 = 308° 1' 36" 42",4 47",2.  
                          121 = 310 1 40 45,1 49,0.

Faden- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Partie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
Zone 773 Aug. 13.				Zone 774 Aug. 13.			
4	h 18 52 23,27	124 8	9. 10	2	h 17 43 11,10	34 36	8. 9
4	53 13,79	50 32	7. 8	1	43 51,87	100 14	8. 9
4	54 24,55	114 55	9. 10	2	44 31,67	67 30	8. 9
4	55 24,69	17 58	9	2	45 3,54	38 20	6
2	56 4,30	52 40	7	2	45 18,10	32 58	8
2	56 39,39	108 30	9	4	45 50,80	34 52	8. 9
				4	46 29,75	unter Null	5. 6
2	17 1 26,20	9 48	6. 7	3	47 10,64	100 53	8
4	12 16,15	71 54	6	2	48 1,85	50 0	9. 10
4	12 46,05	75 21	7. 8	Zone 775 Aug. 13.			
4	16 16,70	96 30	5	4	18 5 34,34	32 20	8
1	23 13,78	68 26	7	2	9 29,60	36 3	7. 8
4	24 26,78	68 23	7	3	10 7,31	31 56	7
3	25 55,95	36 27	8				
Zone 772 Ende:				Zone 773 Anfang:			
				1 = 308° 1' 37" 43",5 48",9.			
				121 = 310 1 41 45,8 49,7.			
				321",31 + 17°,7 + 15°,6.			
				Zone 773 Ende:			
				1 = 308° 1' 40" 42",0 49",2.			
				121 = 310 1 45 46,4 52,8.			
				318",58 + 20°,9 + 19°,2.			
				Zone 774 Anfang:			
				1 = 306° 1' 31" 38",5 42",0.			
				121 = 308 1 37 40,5 46,8.			
				Zone 774 Ende:			
				1 = 306° 1' 33" 39",4 43",7.			
				121 = 308 1 39 41,3 47,8.			
				Zone 775 Anfang:			
				1 = 304° 1" 40" 45",0 47",5.			
				121 = 306 1 47 49,6 54,5.			

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
3	h 18 12 47,59	unter Null	5	1	h 17 51 57,42	56 54	9. 10
2	22 39,22	123 0	4	2	55 18,63	92 0	7. 8
<b>Zone 776 Aug. 14.</b>				4	56 10,06	101 41	4
2	17 18 19,67	84 18	6. 7	5	56 45,36	97 21	9. 10
4	23 0,46	123 20	6	3	57 46,68	17 32	9. 10
3	26 18,15	über 130'	6	3	58 21,03	36 16	9
4	34 21,65	115 48	9	4	59 12,44	92 26	6
1	35 42,53	50 59	6. 7	<b>Zone 778 Aug. 14.</b>			
3	36 48,12	119 50	7. 8	2	18 22 38,24	54 51	8
4	37 43,19	31 6	8	1	23 8,58	58 50	5. 6
2	39 9,62	63 18	8. 9	4	24 54,66	7 30	9. 10
4	40 10,41	102 40	8	4	26 0,94	68 55	9
<b>Zone 777 Aug. 14.</b>				2	27 2,53	47 19	5
1	17 50 48,02	7 15	3				

Zone 775 Ende:  $1 = 304^{\circ} 1' 44'' 47'',8 51'',4.$   
 $121 = 306 1 43 49,0 53,1.$   
 $318''66 + 19^{\circ},5 + 16^{\circ},8.$

Zone 776 Anfang:  $1 = 304^{\circ} 1' 38'' 42'',8 47'',7.$   
 $121 = 306 1 40 46,2 51,6.$   
 $319''',72 + 19^{\circ},9 + 18^{\circ},9.$

Zone 776 Ende:  $1 = 304^{\circ} 1' 39'' 43'',0 47'',0.$   
 $121 = 306 1 41 47,1 51,0.$

Zone 777 Anfang:  $1 = 302^{\circ} 1' 15'' 11'',5 16'',1.$   
 $121 = 304 1 11 14,5 17,0.$

Zone 777 Ende:  $1 = 302^{\circ} 1' 6'' 11'',3 15'',5.$   
 $121 = 304 1 11 15,6 18,5.$

Zone 778 Anfang:  $1 = 300^{\circ} 1' 37'' 43'',8 46'',5.$   
 $121 = 302 1 41 44,5 50,6.$

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
2	18 28 14,03	52 36	9	3	17 48 37,82	71 4	7
2	32 2,33	38 38	8	3	49 14,61	68 10	6. 7
2	33 34,84	80 45	9	2	51 7,12	92 43	7
2	35 8,06	104 43	9. 10	3	52 10,02	5 30	8. 9
2	35 49,44	60 10	8. 9	2	52 59,13	13 34	6
				3	53 28,63	13 44	9. 10
				4	54 23,57	55 44	6
Zone 779 Aug. 14.				3	55 31,45	84 6	8
3	18 44 46,01	125 9	8. 9	4	56 34,98	65 12	8
2	46 8,11	5 26	8	4	57 37,85	23 34	9
4	47 21,48	126 51	8. 9	3	58 45,31	70 32	8
2	49 24,62	36 14	8	3	18 3 22,81	36 45	9. 10
3	50 12,34	54 16	9	3	5 24,36	83 22	9
				3	6 5,55	83 36	7
Zone 780 Aug. 24.				4	6 37,96	78 13	7
3	17 40 4,33	89 4	8. 9	5	7 40,06	65 50	7
2	42 1,57	33 46	7. 8	4	8 30,80	17 55	8
3	43 51,03	56 30	7	3	9 24,11	45 37	9
3	44 49,75	71 15	9	4	10 10,07	105 20	7. 8
2	46 43,65	70 27	7	3	22 22,52	11 6	8. 9
1	47 46,13	17 10	8				

Zone 778 Ende: 1 = 300° 1' 39" 43",6 46",4.  
121 = 302 1 41 45,6 49,0.

Zone 779 Anfang: 1 = 298° 0' 57" 2",2 5",0.  
121 = 300 1 0 4,5 6,5.

Zone 779 Ende: 1 = 298° 0' 57" 0",6 3",7.  
121 = 300 0 59 5,0 6,8.  
319",84 + 19°,2 + 16°,2.

Zone 780 Anfang: 1 = 320° 31' 25" 34",5 36",8.  
121 = 322 31 27 39,6 39,8.  
319",36 + 14°,5 + 12°,6.

Zone 780 Ende: 1 =  $320^{\circ} 31' 36'',6 \ 37'',3$ .

121 = 322 31 40,2 39,7.

Zone 781 Anfang: 1 =  $318^{\circ} 31' 41'' 49'',4 \ 52'',2$ .

121 = 320 31 46 53,0 55,8.

$317'',13 \pm 17^{\circ},5 \pm 16^{\circ},9$ .



3	18	3 38,53	108 15	8	8	18 51 22,11	102 38	7 8
3		5 12,10	93 9	7	4	52 26,58	25 47	7. 8
2		5 35,70	66 36	8	2	53 31,43	118 38	8
3		7 7,59	4 8	9	2	54 21,70	58 35	7. 8
4		11 0,28	27 33	8	8	55 1,17	24 37	7. 8
5		23 38,96	1 44	7. 8	5	56 11,03	21 10	6
1		24 10,69	2 38	7	5	56 34,60	95 20	9
2		24 48,12	12 19	7. 8	5	57 21,05	86 56	6. 7
2		25 23,92	41 42	8	4	57 56,10	86 57	6
2		25 59,62	91 22	6	3	58 38,09	49 9	8
8		26 34,26	83 42	8	2	59 11,45	50 17	9
4		28 0,16	63 46	9	1	59 47,45	7 44	6
3		38 50,03	49 21	7. 8	2	19 0 51,39	127 38	6. 7
8		37 37,64	71 36	8	4	1 54,04	über 130'	8. 9
2		38 22,96	102 14	8	2	3 32,44	75 17	6. 7
1		39 34,23	1 45	8	2	4 0,39	66 34	7
2		40 38,07	88 49	9	2	5 30,98	104 11	7
3		41 16,12	93 2	9	2	6 32,78	30 25	7
4		46 25,36	61 22	8	3	8 35,07	116 47	8. 9
5		46 53,94	64 29	7	8	9 53,27	51 11	8. 9
4		47 33,82	71 16	9	4	11 9,67	28 55	8. 9
5		48 31,88	78 58	9. 10	2	12 14,57	54 1	7
4		49 35,25	66 54	7	2	13 42,94	23 24	8
3		50 21,45	9 20	9	2	14 23,77	12 5	8

Zone 781 Ende:

$$1 = 318^{\circ} 31' 45'' 54'', 4 \ 51'', 5.$$

$$121 = 320 \ 31 \ 48 \ 56,0 \ 55,5.$$

$$317'', 31 + 16^{\circ}, 7 + 14^{\circ}, 3.$$



Radon- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Radon- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
3	19 32 23,81	27 27	4	5	19 6 15,66	90 24	8
3	33 46,39	30 20	8. 9	4	6 59,03	83 56	7
4	35 5,17	29 58	8. 9	5	7 35,91	127 10	8
3	35 45,46	0 10	7	2	8 56,07	16 41	7. 8
8	36 45,19	91 36	8. 9	4	9 58,09	117 35	6
9	54 28,27	38 36	7. 8	3	10 43,48	125 27	8. 9
2	55 49,53	43 40	8	3	11 23,01	120 19	9
2	56 59,50	über 130'	5	2	12 44,78	69 40	8
3	59 22,03	29 21	8. 9	3	13 10,65	60 42	9. 10
3	20 0 33,55	107 6	8. 9	4	14 0,18	3 1	7
Zone 783 Sept. 15.				4	14 55,08	44 46	9
2	18 56 43,01	29 45	6. 7	2	15 52,88	93 6	9
2	58 0,58	42 38	7. 8	2	17 18,27	32 3	9
3	59 2,89	25 32	7. 8	2	18 2,66	31 15	9
4	19 0 38,18	18 14	8	2	18 37,81	38 59	8
2	1 39,58	44 20	8	4	19 7,36	37 36	9
3	2 17,12	62 1	8	2	19 47,53	36 48	9
3	3 30,91	35 55	7	4	20 21,35	51 25	9
4	4 11,36	40 30	7	4	21 8,48	63 52	8
5	5 3,40	79 58	7	3	21 51,40	76 35	9
5	5 47,85	89 37	7	3	22 53,35	79 5	8
				3	23 43,19	44 0	8

Zone 782 Ende: 1 = 316° 31' 3" 10",8 8",2.  
121 = 318 31 5 13,4 11,5.  
321",55 + 10°,9 + 6°,6.

Zone 783 Anfang: 1 = 314° 31' 18" 24",0 24",5.  
121 = 316 31 18 25,5 25,5.  
320",20 + 12°,7 + 9°,8.

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
5	19 24 36,97	52 40	8	2	20 3 28,14	86 52	8. 9
3	25 22,42	94 30	8	2	4 20,21	66 0	8
3	26 35,35	50 0	7	3	4 50,39	45 45	9
2	27 38,96	82 49	7. 8	3	5 45,45	89 21	9. 10
4	28 40,43	26 23	8. 9	5	6 44,85	26 44	8. 9
4	29 36,25	71 0	8				
5	30 10,32	75 0	7				
2	30 53,02	123 55	9	2			
3	31 54,30	51 50	9. 10	2			
5	32 34,07	26 18	6	2			
4	33 41,82	88 24	8	4			
2	35 11,31	119 58	7. 8	4			
2	35 53,18	115 43	8	3			
4	52 34,19	59 21	9. 10	5			
4	53 11,56	60 21	8. 9	5			
5	54 5,81	19 33	7	3			
4	55 12,88	102 21	8	3			
4	56 9,57	18 30	8	4			
3	56 56,74	66 1	9	4			
4	57 45,01	88 33	9. 10	4			
3	58 40,28	39 2	8	3			
4	59 21,53	106 6	7	4			
3	20 0 37,66	104 36	7. 8	3			
4	1 13,52	103 44	9. 10	4			
2	2 44,80	37 46	9. 10	5			

## Zone 784 Sept. 18.

2' u. Null

18 32 20,54	2' u. Null	6
33 3,87	6 32	6
33 26,74	1 47	7
34 54,00	81 33	8
35 53,05	77 51	8
36 26,60	72 24	7. 8
37 14,48	23 20	8
37 23,85	26 0	8
38 17,25	11 16	8. 9
38 45,35	10 26	9. 10
39 36,19	62 22	7
40 14,53	121 11	9
40 48,03	118 52	9. 10
41 25,76	111 23	8
42 5,88	118 31	7. 8
42 55,36	103 46	7
43 21,80	116 6	8
44 0,91	109 21	8. 9

Zone 783 Ende: 1 = 314° 31' 18" 25",0 24",5.

121 = 316 81 21 28,5 27,8.

320"',20 + 12°,1 + 8°,5.

Zone 784 Anfang: 1 = 320° 31' 18" 24",0 26",9.

121 = 322 31 19 26,8 28,5.

320"',00 + 13°,2 + 11°,3.

3	7 55,57	26 58	9	2	28 12,54	16 26	6
---	---------	-------	---	---	----------	-------	---

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h   '   "	'   "			h   '   "	'   "	
3	19 28 42,34	28 11	8	4	18 41 26,50	89 14	9. 10
3	29 19,57	35 10	10	5	" 42 4,60	98 32	10
2	29 44,58	37 22	8. 9	2	42 59,25	40 3	7
3	30 17,37	29 52	10	4	43 49,71	40 1	7
3	30 57,12	41 7	10	4	44 43,40	77 8	9
3	31 25,71	62 18	9	2	45 39,46	115 20	8. 9
4	31 56,94	68 24	9. 10	4	46 25,36	61 52	9
5	32 28,34	66 0	8. 9	5	46 54,06	65 0	8
2	33 9,30	49 42	8	3	47 30,50	71 52	9. 10
				4	48 8,89	77 28	10
				3	48 48,91	118 49	8. 9
4	18 31 49,79	124. 42.	8	4	49 35,34	67 24	8
2	32 17,38	118. 28	7	3	50 21,49	10 52	9. 10
3	33 4,23	60 12	8. 9	3	51 16,29	35 6	9. 10
5	33 38,48	36 3	6	4	51 55,87	96 29	9
4	34 46,35	68 37	8. 9	5	52 40,68	26 24	8
2	35 38,96	56 30	9. 10	3	53 58,94	119 6	8. 9
4	36 29,56	30 22	9	3	54 46,75	115 0	10
4	37 19,12	111 19	6. 7	3	55 12,11	115 10	9
4	38 2,96	72 8	8	4	55 48,04	92 28	6. 7
3	38 48,30	102 44	9	3	56 32,74	87 32	7. 8
3	39 25,58	79 2	9. 10	4	57 12,26	75 38	9. 10
3	40 5,27	120 37	9. 10	2	58 12,98	49 44	9
3	40 36,80	114 0	10	4	19 3 40,00	109 38	9

Zone 784 Ende:  $1 = 920^{\circ} 31' 9'' 18'',5 20'',0.$   
 $121 = 322 31 14 24,0 23,0.$   
 $320'',12 + 12^{\circ},5 + 10^{\circ},0.$

Zone 785 Anfang:  $1 = 318^{\circ} 31' 15'' 23'',5 25'',0.$   
 $121 = 320 31 18 25,5 29,9.$   
 $319'',30 + 14^{\circ},5 + 13^{\circ},6.$



4

11



Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
4	h 19 37 1,33	— 0 20	7. 8	4	h 19 4 9,27	119 31	8. 9
4	37 20,32	unter Null	8	2	6 44,53	47 24	8. 9
<b>Zone 787 Sept. 29.</b>				2	8 1,47	24 54	8
9	18 38 23,86	44 5	7	2	9 57,52	9 28	7
4	38 49,27	44 8	9	3	13 57,04	56 17	8
9	42 5,20	50 8	7	3	15 28,45	64 38	9
3	43 33,45	86 8	5. 6	5	16 32,19	24 18	7. 8
2	44 18,55	127 24	8	4		106 0	7. 8
2	45 11,91	97 38	6. 7	4		125 8	8. 9
4	46 13,65	59 1	8	4		60 31	9
2	47 2,06	41 1	7	<b>Zone 788 Sept. 30.</b>			
3	51 45,10	über 130'	8	2	18 38 48,33	66 43	7
2	55 41,04	27 13	6. 7	2	41 9,83	45 53	8
2	56 18,32	1' u. Null	7. 8	3	41 56,47	54 35	7
5	57 32,61	Derselbe	7. 8	3	42 57,85	78 36	7
3	59 46,70	91 45	7	4	43 44,37	82 42	8. 9
4	19 3 6,62	78 14	9	3	48 28,39	24 22	7

Zone 786 Ende:  $1 = 316^{\circ} 31' 45'' 53'',0 \ 52'',5$   
 $121 = 318 \ 31 \ 49 \ 57,8 \ 56,9.$   
 $314''',31 + 10^{\circ},7 + 7^{\circ},2.$

Zone 787 Anfang:  $1 = 300^{\circ} 31' 39'' 44'',9 \ 47'',6$   
 $121 = 302 \ 31 \ 39 \ 47,8 \ 50,1.$   
 $319''',41 + 11^{\circ},9 + 9^{\circ},9.$

Zone 787 Ende:  $1 = 300^{\circ} 31' 40'' 48'',0 \ 48'',7$   
 $121 = 302 \ 31 \ 40 \ 48,0 \ 50,5.$   
 $319''',45 + 11^{\circ},7 + 9^{\circ},4.$

Zone 788 Anfang:  $1 = 302^{\circ} 31' 10'' 19'',1 \ 21'',8$   
 $121 = 304 \ 31 \ 15 \ 21,5 \ 24,4.$   
 $318''',09 + 12^{\circ},2 + 10^{\circ},2.$

Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Faden- Parthie.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h ' "	' "			h ' "	' "	
3	18 49 20,82	46. 4	8	3	10 24 2,84	35 53	9. 10
2	51 16,59	13 21	7. 8	3	24 47,90	7 8	9. 10
3	53 11,51	64 34	8	4	25 32,40	4 46	9. 10
5	53 50,73	64 0	8. 9	2	27 44,99	96 59	6
3	54 38,18	72 0	8	3	28 16,77	105 30	8. 9
3	56 46,58	60 46	9. 10	2	29 10,20	122 36	5. 6
8	57 32,20	63 1	7. 8	4	30 16,80	60 50	9
4	58 55,04	15 54	8	3	31 39,02	100 0	9
3	19 0 17,91	105 45	8	3	32 17,16	130 0	9
4	0 50,18	109 0	9. 10	2	33 0,04	92 57	7. 8
4	1 25,96	103 15	7. 8	3	33 32,91	97 40	10
4	1 53,00	101 15	9	4	34 40,34	25 46	9
5	2 20,61	92 21	8	2	35 16,19	44 55	7
3	3 14,98	55 17	9. 10	3	35 45,13	43 31	7. 8
3	3 53,62	78 40	9	2	36 29,50	41 25	8. 9
2	8 27,30	26 47	7	3	37 15,07	24 45	8
2	11 43,18	115 33	9	4	38 11,32	66 0	8. 9
1	12 30,46	54 6	8. 9	5	38 47,59	88 9	9
2	14 23,89	91 51	9	5	39 26,85	87 21	9
3	14 58,25	83 20	9	4	40 16,12	90 4	9
3	15 44,69	102 47	6	3	42 38,27	25 53	9
2	16 45,31	87 21	9. 10	4	43 36,02	118 1	9
2	18 6,84	5 42	8	5	44 0,52	111 0	9
2	18 46,21	56 34	8	3	54 25,56	109 22	9. 10
2	19 39,01	54 25	9. 10	3	55 6,11	105 38	8. 9
4	20 30,84	102 11	9. 10	3	55 45,07	77 57	8
4	21 43,40	56 41	9. 10	2	56 17,79	91 21	7
3	22 37,56	50 22	9	1	57 5,97	53 1	8
3	23 20,33	54 15	7. 8	4	58 19,65	52 57	8



3	19	53	55,77	37	28	8.	9	3	20	18	44,65	46	17	7.	8
4		54	41,35	45	48		■	2		19	44,11	76	18	6.	7
4		55	37,71	1' u. Null			9	3		20	17,31	83	56		9
2		57	14,53	24	15	8.	9	3		20	56,04	■	■	8.	9
4		58	7,01	71	26		8	4		21	23,50	77	13		8
2		59	9,65	88	50	9.	10								
4	20	0	52,05	13	10		6	Zone 790 Oct. 20.							
2		2	25,90	48	39	7.	8	2	19	38	4,55	62	2		7
2		3	1,97	53	3		6	4		39	10,28	129	17	5.	6
2		3	31,82	49	14		6	3		41	44,95	32	7		7
3		4	4,07	50	6		■	3		42	24,37	30	1		7
5		7	33,70	54	51		7	3		48	36,44	19	57		6
2		9	12,00	83	54		9	4		44	18,50	■	■	7.	8
3		9	57,68	32	58	7.	8	1		45	23,03	114	11		5
3		10	34,86	■	21	7.	6	2		46	37,48	2' u. Null		8.	9
3		11	35,64	66	17		8	2		57	31,10	40	30	7.	8
2		12	39,84	■	40		8	2		58	36,87	54	17		6
2		13	39,92	128	10		7	3		59	25,48	■	■		7
3		14	20,97	75	30		8	5	20	0	35,85	71	30	9.	10
2		14	57,25	75	45		7	3		1	12,10	■	■	8.	9
3		16	0,78	100	10		6	4		2	41,77	121	3		8
3		17	3,24	9	7		6	2		3	30,82	83	33		8
3		18	0,42	50	37	9.	10	2		5	15,62	117	58	6.	7

Zone 789 Ende:  $1 = 304^{\circ} 31' 10'' 15'',8 \ 17'',0.$   
 $121 = 306 \ 31 \ 11 \ 16,5 \ 18,7.$   
 $315'',66 \div 12^{\circ},3 \div 10^{\circ},5.$

Zone 790 Anfang:  $1 = 306^{\circ} 31' 19'' 24'',4 \ 26'',1.$   
 $121 = 308 \ 31 \ 21 \ 27,4 \ 29,7.$   
 $320'',15 \div 11^{\circ},1 \div 9^{\circ},0.$

Parthio. Naden.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.	Parthio. Naden.	Beobachteter Durchgang.	Zen.-Dist. am Hilfs- Bogen.	Grösse.
	h' " "	' "			h' " "	' "	
2	20 7 37,16	87 8	9	4	20 41 34,11	13 52	7
3	8 2,97	87 15	6	5	42 18,43	5 35	8
2	9 17,20	87 48	7	4	44 9,55	126 16	8. 9
2	10 32,88	13 16	7	2	44 50,30	98 21	7
2	11 24,01	39 23	8. 9	3	46 55,09	18 45	6
3	12 11,00	71 25	9	3	48 22,56	62 21	8
2	14 3,60	8 5	7	4	49 10,05	70 2	8. 9
3	15 5,42	78 4	8. 9	4	49 36,23	77 8	6
3	15 59,69	67 18	7. 8	4	50 2,58	70 23	6. 7
4	17 55,52	20 46	7. 8	2	51 12,85	60 8	6
4	19 18,30	63 38	6. 7	4	52 2,91	60 2	6
3	19 58,60	118 12	8	3	53 24,02	6 54	5. 6
4	20 47,70	91 35	8	2	54 7,48	42 18	6. 7
4	21 42,64	98 42	5	2	56 22,62	70 42	8. 9
3	22 31,27	44 5	7	3	57 36,03	0 33	8
4	23 16,57	28 55	7	3	58 23,82	28 0	6. 7
2	24 23,20	88 8	8	2	21 0 8,42	14 31	8. 9
2	25 58,19	92 58	7. 8	4	0 58,70	22 12	8
2	26 42,24	90 54	8. 9	3	1 57,20	60 50	8
2	27 33,58	86 55	8. 9	4	2 37,47	55 28	7
2	28 35,44	94 48	8. 9	3	4 8,51	40 28	7
2	30 37,48	32 37	8	4	4 56,06	104 33	6. 7
4	31 24,16	30 50	6	4	5 52,87	30 56	8
5	31 59,39	22 56	7	4	6 31,00	32 35	7. 8
2	34 16,71	89 4	7. 8	4	7 26,12	123 44	8. 9
3	37 4,41	57 48	7	2	9 37,95	33 45	8

Zone 790 Ende: 1 = 366° 31' 21" 28",3 27",1. . . . .  
121 = 308 81 25 22,8 29,8  
320",35 + 10°,5 + 7°,5.













